Cub Cadet®

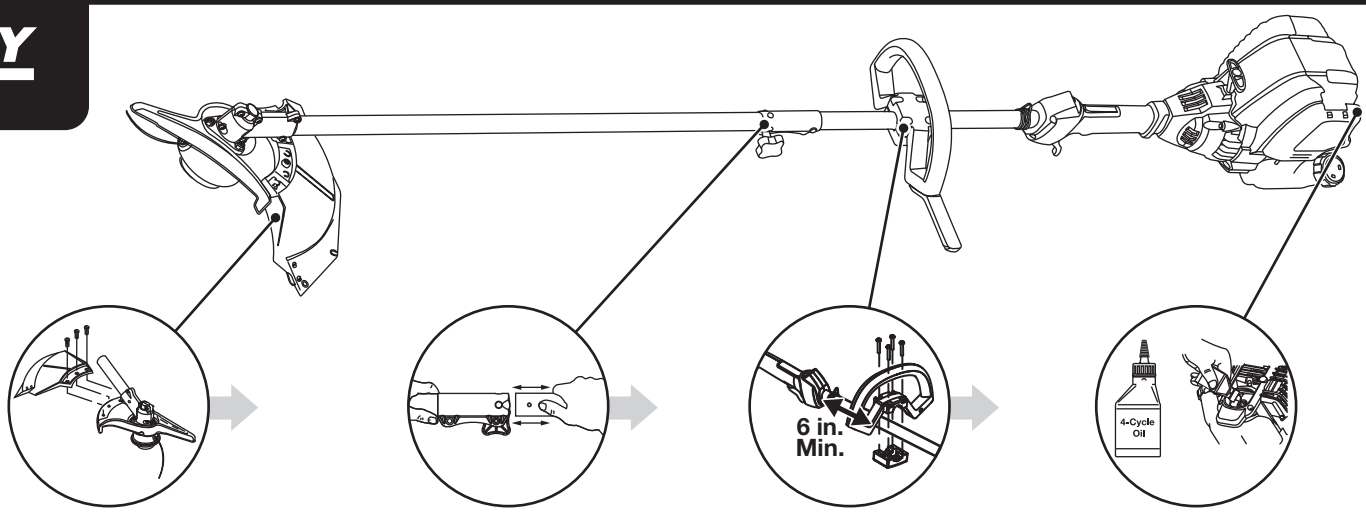
BC509
4-Cycle Trimmer/ Brushcutter
Electric Start Capable

Operator's Manual

FAST ASSEMBLY GUIDE

Quick Instructions to Assemble Straight Shaft String Trimmers

For complete instructions, refer to the Assembly Instructions of the unit's manual.



Install the cutting attachment shield on the shield mount by inserting the three (3) screws into the shield mount. Tighten securely with a flat blade screwdriver. **NOTE:** The cutting shield MUST be installed when operating the unit as a trimmer.

Remove the cap from the boom. Push the bottom add-on into the coupler. Turn the knob clockwise to tighten.

Place D-handle over the shaft housing and onto the bottom clamp at minimum of 6 inches from the end of the shaft grip. Tighten the screws with an appropriate tool until the handle is secure.

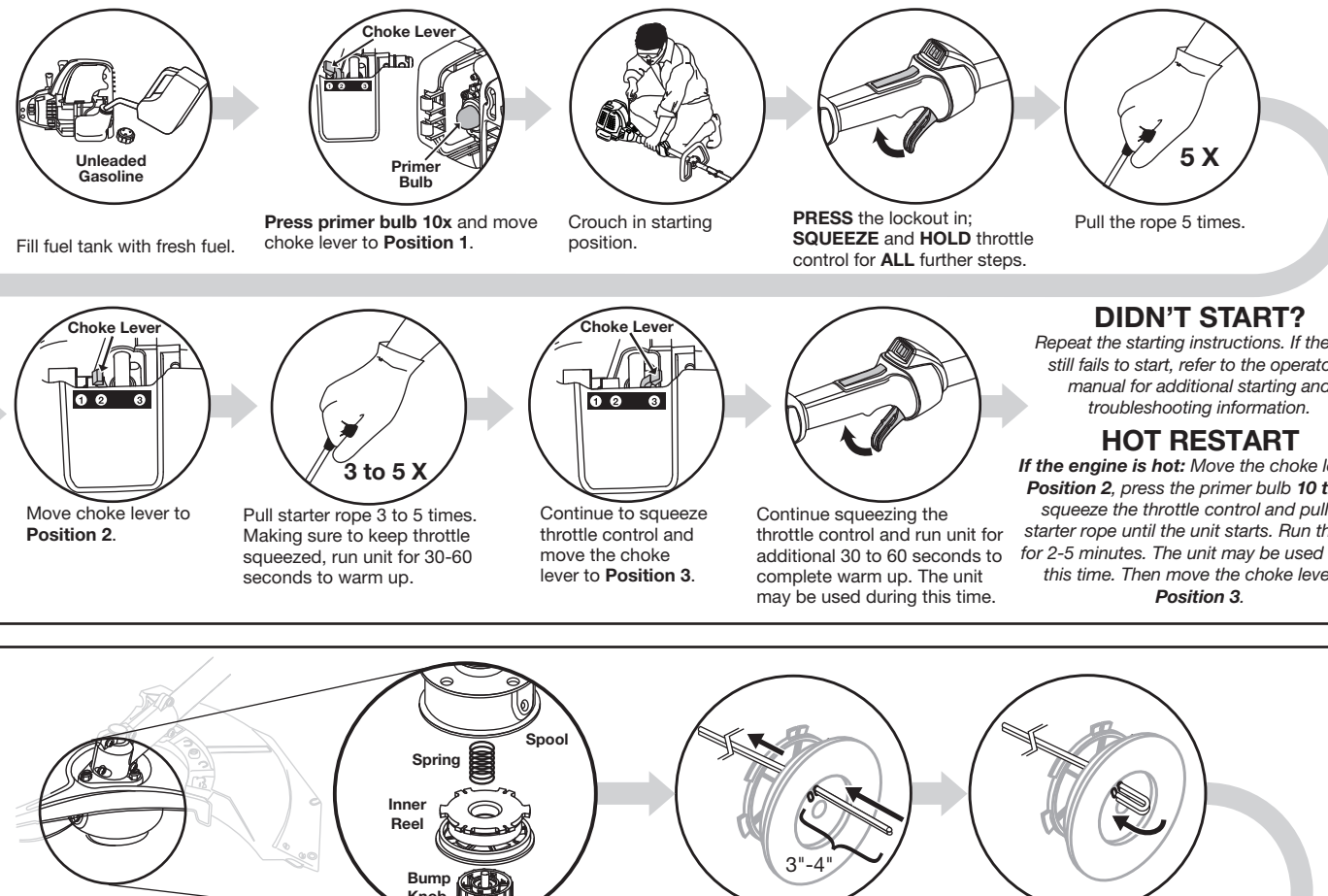
Tip unit so that the back of the engine is facing up in a vertical position. Remove the oil fill plug from the crankcase and pour the entire bottle of 4-cycle oil into the oil fill hole. **NOTE:** *Do not mix gas and oil*

English — Page 1

FAST START™ GUIDE

Quick Instructions to Start Engine

for complete instructions, refer to the Starting/ Stopping Instructions of the unit's manual.



Fill fuel tank with fresh fuel.

Press primer bulb 10x and move choke lever to **Position 1**.

Crouch in starting position.

PRESS the lockout in; **SQUEEZE** and **HOLD** throttle control for **ALL** further steps.

Pull the rope 5 times.

Move choke lever to **Position 2**.

Pull starter rope 3 to 5 times. Making sure to keep throttle squeezed, run unit for 30-60 seconds to warm up.

Continue to squeeze throttle control and move the choke lever to **Position 3**.

Continue squeezing the throttle control and run unit for additional 30 to 60 seconds to complete warm up. The unit may be used during this time.

DIDN'T START?

Repeat the starting instructions. If the unit still fails to start, refer to the operator's manual for additional starting and troubleshooting information.

HOT RESTART

If the engine is hot: *Move the choke lever to* ***Position 2****, press the primer bulb* ***10 times****, squeeze the throttle control and pull the starter rope until the unit starts. Run the unit for 2-5 minutes. The unit may be used during this time. Then move the choke lever to* ***Position 3****.*

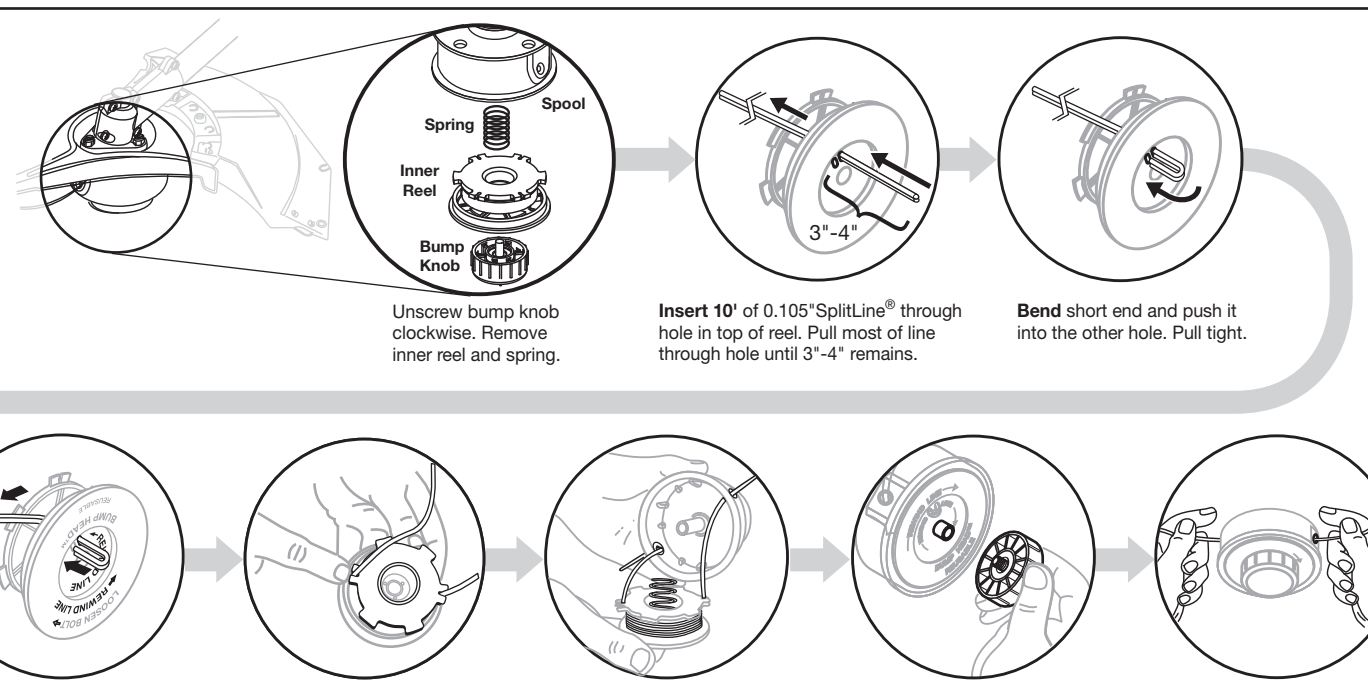
Français — Page 7

LINE FAST RELOAD GUIDE

Quick Instructions to Replace SplitLine® Trimmer Line

For replacement line, call 1-877-282-8684 or go to an authorized service dealer.

For complete line installation, refer to Line Replacement replacement section of the unit's manual.



Unscrew bump knob clockwise. Remove inner reel and spring.

Insert 10' of 0.105"SplitLine® through hole in top of reel. Pull most of line through hole until 3"-4" remains.

Bend short end and push it into the other hole. Pull tight.

Wind line tightly in direction of arrow. **Split** other end of SplitLine® back 6"-7".

Push 6"-7" ends into the **holding slots.**

Insert lines through eyelets in spool. Insert spring and reel into spool.

Hold the inner reel in place. **Tighten** Bump Knob **counterclockwise**.

Pull lines firmly to release from holding slots.

Español — Page 13

IMPORTANT: READ THE OPERATOR'S MANUAL THOROUGHLY AND FOLLOW THE SAFE OPERATION PRACTICES WHILE OPERATING THE UNIT.

NEED HELP? CALL 1–877-282-8684 IN U.S. OR 1–800–668–1238 IN CANADA

SERVICE INFORMATION

TABLE OF CONTENTS

Service Information 2
Rules for Safe Operation 2
Know Your Unit 3
Assembly Instructions 3
Oil and Fuel Information 3
Starting/Stopping Instructions 4
Operating Instructions 4
Maintenance & Repair Instructions 4
Cleaning and Storage 6
Optional Accessory 6
Troubleshooting Chart 6
Specifications 6
Warranty Information 24

All information, illustrations, and specifications in this manual are based on the latest product information available at the time of printing. We reserve the right to make changes at any time without notice.

Copyright© 2011 MTD SOUTHWEST INC, All Rights Reserved.

For service call **1-877-282-8684** in the United States or **1-800-668-1238** in Canada to obtain a list of authorized service dealers near you. For more details about your unit, visit our website at **www.cubcadet.com** or **www.cubcadet.ca**.

If you have difficulty assembling this product or have any questions regarding the controls, operation or maintenance of this unit, please call the Customer Support Department.

DO NOT RETURN THE UNIT TO THE RETAILER. PROOF OF PURCHASE WILL BE REQUIRED FOR WARRANTY SERVICE.

Service on this unit both within and after the warranty period should be performed only by an authorized and approved service dealer.

RULES FOR SAFE OPERATION

SPARK ARRESTOR NOTE

NOTE: For users on U.S. Forest Land and in the states of California, Maine, Oregon and Washington. All U.S. Forest Land and the state of California (Public Resources Codes 4442 and 4443), Oregon and Washington require, by law that certain internal combustion engines operated on forest brush and/or grass-covered areas be equipped with a spark arrestor, maintained in effective working order, or the engine be constructed, equipped and maintained for the prevention of fire. Check with your state or local authorities for regulations pertaining to these requirements. Failure to follow these requirements could subject you to liability or a fine. **This unit is factory equipped with a spark arrestor.** If it requires replacement, ask your LOCAL SERVICE DEALER to install the **Accessory Part #753-05245 Muffler Assembly**.

The purpose of safety symbols is to attract your attention to possible dangers. The safety symbols, and their explanations, deserve your careful attention and understanding. The safety warnings do not by themselves eliminate any danger. The instructions or warnings they give are not substitutes for proper accident prevention measures.

SYMBOL	MEANING
⚠	**WARNING:** Failure to obey a safety warning can result in injury to yourself and others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.
⚠	**CAUTION:** Failure to obey a safety warning may result in property damage or personal injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.
⚠	**SAFETY ALERT:** Indicates danger, warning or caution. Attention is required in order to avoid serious personal injury. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.
⚠	**DANGER:** Failure to obey a safety warning will result in serious injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.

NOTE: Advises you of information or instructions vital to the operation or maintenance of the equipment.

Read the Operator's Manual and follow all warnings and safety instructions. Failure to do so can result in serious injury to the operator and/or bystanders.
FOR QUESTIONS, CALL 1-877-282-8684 IN U.S. OR 1-800-668-1238 IN CANADA

• IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS •

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

⚠ **WARNING:** When using the unit, you must follow the safety rules. Please read these instructions before operating the unit in order to ensure the safety of the operator and any bystanders. Please keep these instructions for later use.

⚠ **CALIFORNIA PROPOSITION 65**

WARNING: Engine exhaust, some of its constituents and certain finished components contain or emit chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.

- Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and proper use of the unit.
- Do not operate this unit when tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or medication.
- Children and teens under the age of 15 must not use the unit, except for teens guided by an adult.
- All guards and safety attachments must be installed properly before operating the unit.
- Inspect the unit before use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks. Make sure all fasteners are in place and secure. Replace parts that are cracked, chipped, or damaged in any way. Do not operate the unit with loose or damaged parts.
- Carefully inspect the area before starting the unit. Remove all debris and hard or sharp objects such as glass, wire, etc.
- Be aware of the risk of injury to the head, hands and feet.
- Clear the area of children, bystanders, and pets. At a minimum, keep all children, bystanders, and pets outside a 50 feet (15 m.) radius; there still may be a risk to bystanders from thrown objects. Bystanders should be encouraged to wear eye protection. If you are approached, stop the unit immediately.
- Use only 0.105 inch (2.67 mm) diameter original equipment manufacturer replace-ment line. Never use metal-reinforced line, wire or rope. These can break off and become dangerous projectiles.
- Squeeze the throttle control and check that it returns automatically to the idle position. Make all adjustments or repairs before using unit.

SAFETY WARNINGS FOR GAS UNITS

⚠ **WARNING:** Gasoline is highly flammable, and its vapors can explode if ignited. Take the following precautions:

- Store fuel only in containers specifically designed and approved for the storage of such materials.
- Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Never remove the fuel tank cap or add fuel when the engine is hot. Always loosen the fuel tank cap slowly to relieve any pressure in the tank before fueling. Do not smoke.
- Always add fuel in a clean, well-ventilated outdoor area where there are no sparks or flames. Do not smoke.
- Never operate the unit without the fuel cap securely in place.
- Avoid creating a source of ignition for spilled fuel. Wipe up any spilled fuel from the unit immediately before starting the engine. Move the unit at least 30 feet (9.1 m) from the fueling source and site before starting the engine. Do not smoke.
- Never start or run the unit inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can kill. Only operate this unit in a well-ventilated outdoor area.

WHILE OPERATING

- Wear safety glasses or goggles that meet ANSI Z87.1 standards and are marked as such. Wear ear/hearing protection when operating this unit. Wear a face or dust mask if the operation is dusty.
- Wear heavy long pants, boots, gloves and a long sleeve shirt. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair above shoulder level.
- The cutting attachment shield must always be in place while operating the unit as a trimmer. Do not operate unit without both trimming lines extended, and the proper line installed. Do not extend the trimming line beyond the length of the shield.

RULES FOR SAFE OPERATION

- This unit has a clutch. The cutting attachment remains stationary when the engine is idling. If it does not, have the unit adjusted by an authorized service technician.
- Adjust the handle to your size in order to provide the best grip.
- Be sure the cutting attachment is not in contact with anything before starting the unit.
- Use the unit only in daylight or good artificial light.
- Avoid accidental starting. Be in the starting position whenever pulling the starter rope. The operator and unit must be in a stable position while starting. Refer to *Starting/Stopping Instructions*.
- Use the right tool. Only use this tool for its intended purpose.
- Do not overreach. Always keep proper footing and balance.
- Always hold the unit with both hands when operating. Keep a firm grip on both handles or grips.
- Keep hands, face, and feet at a distance from all moving parts. Do not touch or try to stop the cutting attachment when it rotates.
- Do not touch the engine, gear housing or muffler. These parts get extremely hot from operation, even after the unit is turned off.
- Do not operate the engine faster than the speed needed to cut, trim or edge. Do not run the engine at high speed when not cutting.
- Always stop the engine when cutting is delayed or when walking from one cutting location to another.
- If you strike or become entangled with a foreign object, stop the engine immediately and check for damage. Do not operate before repairing damage. Do not operate the unit with loose or damaged parts.
- Stop the unit, switch the engine to off, and disconnect the spark plug for maintenance or repair.
- Use only original equipment manufacturer replacement parts and accessories for this unit. These are available from your authorized service dealer. Use of any unauthorized parts or accessories could lead to serious injury to the user, or damage to the unit, and void your warranty.
- Keep unit clean of vegetation and other materials. They may become lodged between the cutting attachment and shield.
- To reduce fire hazard, replace a faulty muffler and spark arrestor. Keep the engine and muffler free from grass, leaves, excessive grease or carbon build up.

WHILE OPERATING WITH CUTTING BLADE

- Read and understand all safety warnings before operating this unit.
- Always use the shoulder harness when using the brush blade accessory.
- Keep the D-handle between the operator and cutting attachment or blade at all times.
- NEVER cut when the cutting blade is 30 inches (76 cm) or more above the ground level.
- Blade thrust may occur when the spinning blade contacts an object that it does not immediately cut. Blade thrust can be violent enough to propel the unit and/or operator in any direction, possibly causing a loss of control. Blade thrust can occur without warning if the blade snags, stalls or binds. This is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material being cut.
- For operation with the brush blade, do not cut anything thicker than 1/2 inch or a violent kickback could occur.
- Do not attempt to touch or stop the blade when it is rotating.
- A coasting blade can cause injury while it continues to spin after the engine is stopped or the throttle trigger is released. Maintain proper control until the blade has completely stopped rotating.
- Do not run the unit at high speed when not cutting.
- If you strike or become entangled with a foreign object, stop the engine immediately and check for damage. Have any damage repaired before attempting further operations. Do not operate unit with a bent, cracked or dull blade. Discard blades that are bent, warped, cracked or broken.
- Do not sharpen the cutting blade. Sharpening the blade can cause the blade tip to break off while in use. This can result in severe personal injury. Replace the blade.
- Do not use the cutting blade for edging or as an edger; severe personal injury to yourself or others may incur. Use the cutting blade only for the purpose described in this manual.
- Stop the engine IMMEDIATELY if you feel excessive vibration. Vibration is a sign of trouble. Inspect thoroughly for loose nuts, bolts or damage before continuing. Repair or replace affected parts as necessary.

AFTER USE

- Clean cutting blades with a household cleaner to remove any gum buildup. Oil the blade with machine oil to prevent rust.
- Lock up and store the cutting blade in an appropriate area to protect the blade from unauthorized use or damage.

OTHER SAFETY WARNINGS

- Never store a fueled unit inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing or transporting. Be sure to secure the unit while transporting.
- Store the unit in a dry area, locked up or up high to prevent unauthorized use or damage, out of the reach of children.
- Never douse or squirt the unit with water or any other liquid. Keep handles dry, clean and free from debris. Clean after each use, see *Cleaning and Storage* instructions.
- Keep these instructions. Refer to them often and use them to instruct other users. If you loan someone this unit, also loan them these instructions.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

• SAFETY AND INTERNATIONAL SYMBOLS •

This operator's manual describes safety and international symbols and pictographs that may appear on this product. Read the operator's manual for complete safety, assembly, operating, maintenance, and repair information.

SYMBOL	MEANING
⚠	• **SAFETY ALERT SYMBOL** Indicates danger, warning or caution. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.
	• **READ OPERATOR'S MANUAL** **WARNING:** Read the operator's manual(s) and follow all warnings and safety instructions. Failure to do so can result in serious injury to the operator and/or bystanders.
	• **WEAR EYE AND HEARING PROTECTION** **WARNING:** Thrown objects and loud noise can cause severe eye injury and hearing loss. Wear eye protection meeting ANSI Z87.1-1989 standards and ear protection when operating this unit. Use a full face shield when needed.
	• **UNLEADED FUEL** Always use clean, fresh unleaded fuel
I	• **ON/OFF STOP CONTROL** ON / START / RUN
O	• **ON/OFF STOP CONTROL** OFF or STOP
	• **DO NOT USE E85 FUEL IN THIS UNIT** **WARNING:** It has been proven that fuel containing greater than 10% ethanol will likely damage this engine and void the warranty.
	• **THROWN OBJECTS AND ROTATING CUTTER CAN CAUSE SEVERE INJURY** **WARNING:** Small objects can be propelled at high speed, causing injury. Keep away from the rotating rotor.
	• **KEEP BYSTANDERS AWAY** **WARNING:** Keep all bystanders, especially children and pets, at least 50 feet (15 m) from the operating area.
	• **HOT SURFACE WARNING** Do not touch a hot muffler or cylinder. You may get burned. These parts get extremely hot from operation. When turned off they remain hot for a short time.
	• **OIL** Refer to operator's manual for the proper type of oil.

RULES FOR SAFE OPERATION

SYMBOL	MEANING
	• **CHOKE CONTROL** 1. • FULL choke position 2. • PARTIAL choke position 3. • RUN choke position
	• **SHARP BLADE** **WARNING:** Sharp blade on cutting attachment shield. To prevent serious injury, do not touch the line cutting blade.
	• **TRIMMER/ BRUSHCUTTER SAFETY** **WARNING:** Thrown objects and rotating cutter can cause severe injury. Keep bystanders, especially children and pets, at least 50 feet (15 m) away from the cutting area. The cutting attachment shield must be used when using the trimmer cutting attachment.
	• **BRUSHCUTTERS • REPLACE DULL BLADE** Do not sharpen the cutting blade. Sharpening the blade can cause the blade tip to break off while in use. This can result in severe personal injury.

KNOW YOUR UNIT

APPLICATIONS

As a trimmer:

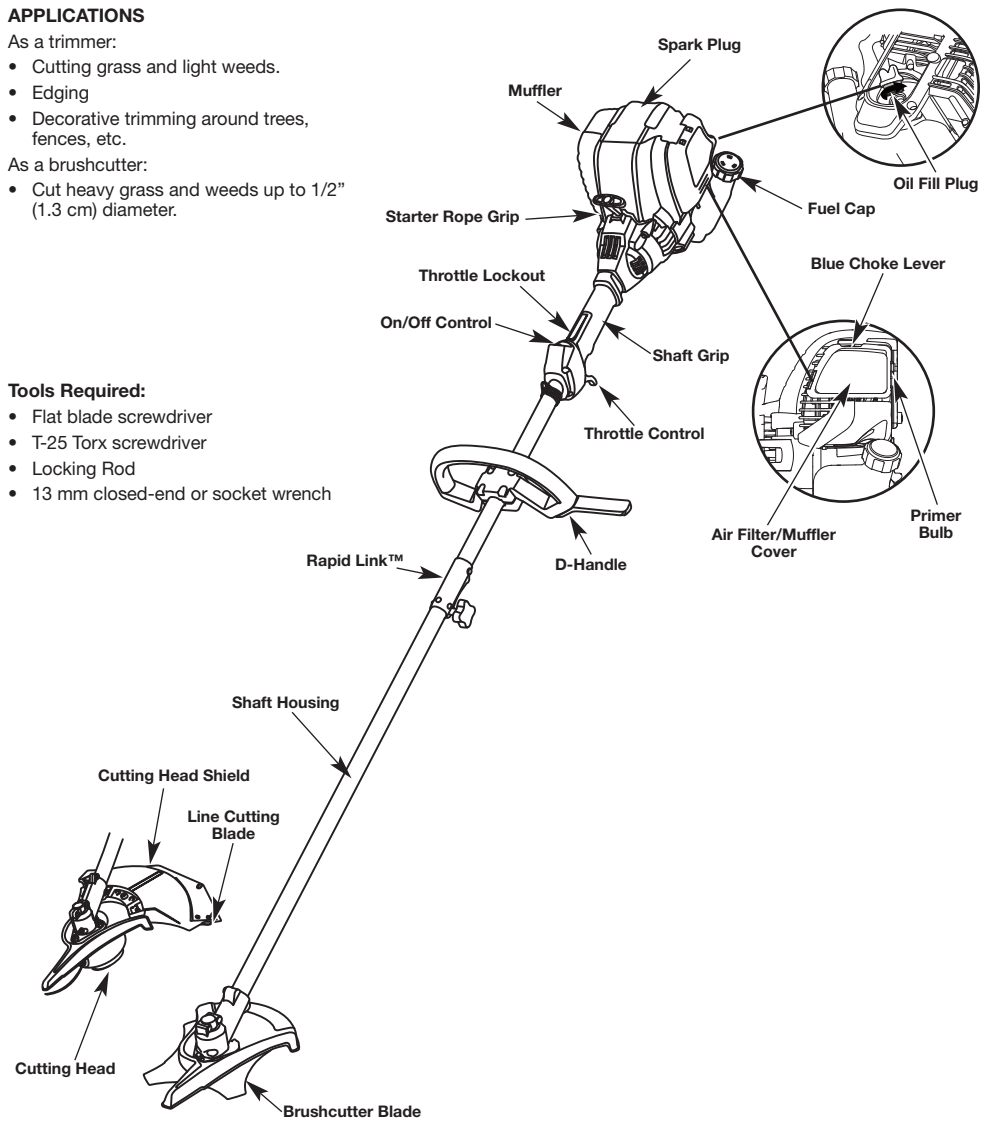
- Cutting grass and light weeds.
- Edging
- Decorative trimming around trees, fences, etc.

As a brushcutter:

- Cut heavy grass and weeds up to 1/2" (1.3 cm) diameter.

Tools Required:

- Flat blade screwdriver
- T-25 Torx screwdriver
- Locking Rod
- 13 mm closed-end or socket wrench



ASSEMBLY INSTRUCTIONS

INSTALL AND ADJUST THE D-HANDLE

WARNING: To prevent serious personal injury, never operate the trimmer without the cutting attachment shield in place.

1. Remove the screws and bottom clamp piece that were installed on the D-handle for shipping.
2. Place D-handle over the shaft housing and onto the bottom clamp (Fig. 1). Place it a minimum of 6 inches (15.24 cm) from the end of the shaft grip.
3. Start screws with a large Flat-head or T-25 Torx screwdriver. Do not tighten until making the handle adjustment.
4. If it was pre-installed, loosen the screws on the D-handle just enough to move the D-handle.
5. While holding the unit in the operating position (Fig. 23), move the D-handle to the location that provides you the best grip.
6. Tighten the clamp screws evenly, until the D-handle is secure.

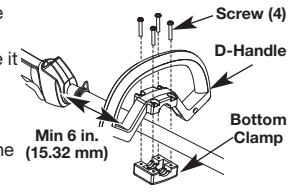


Fig. 1

INSTALL THE HARNESS

1. Push the strap through the center of the buckle.
2. Pull the strap over the cross bar and down through the slot in the buckle (Fig. 2).
3. Put the harness on over head and onto shoulder. Snap it on to the support fitting (Fig. 2).
4. Adjust length to fit the operator's size. Pull tab to lengthen, pull strap to shorten (Fig. 3).

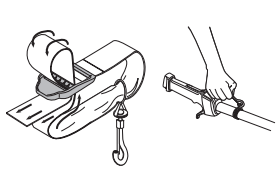


Fig. 2

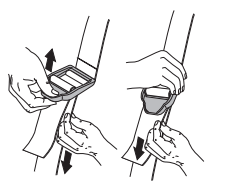


Fig. 3

REMOVE AND INSTALL THE CUTTING ATTACHMENT SHIELD

Remove the cutting attachment shield when using the unit as a brushcutter

Remove the cutting attachment shield from the shield mount by removing the three (3) screws with a flat blade screwdriver (Fig. 4). Store parts for future use.

Install the cutting attachment shield when using the unit as a grass trimmer

Install the cutting attachment shield on the shield mount by inserting the three (3) screws into the shield mount. Tighten securely with a flat blade screwdriver (Fig. 4).

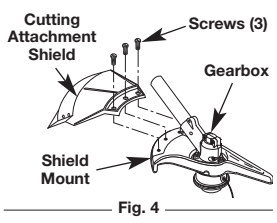


Fig. 4

REMOVE THE CUTTING ATTACHMENT AND INSTALL THE CUTTING BLADE

NOTE: To make cutting blade removal and installation easier, place the unit on the ground or on a work bench.

Remove the Cutting Attachment Shield

See *Remove and Install the Cutting Attachment Shield.*

Remove the Cutting Attachment

1. Align the shaft bushing hole with the locking rod slot and insert the locking rod into the shaft bushing hole (Fig. 5).
2. Hold the locking rod in place by grasping it next to the boom of the unit (Fig. 6).
3. While holding the locking rod, remove the cutting attachment by turning it clockwise off of the output shaft (Fig. 7). Store the cutting attachment for future use.

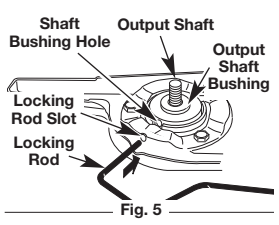


Fig. 5

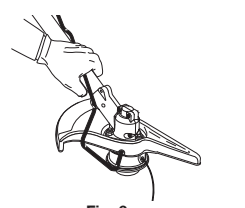


Fig. 6

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

NOTE: The blade retainer under the cutting attachment will be used when installing the cutting blade.

Install the Cutting Blade

4. Place the cutting blade on the output shaft bushing (Fig. 8).
5. Make sure that the cutting blade is centered on the pilot step and sitting flat against the output shaft bushing (Fig. 9).
6. Align the shaft bushing hole with the locking rod slot and insert the locking rod into the bushing hole (Fig. 5).
7. Put the blade retainer and nut on the output shaft. Make sure that the blade is installed correctly.
8. Tighten nut counterclockwise against the blade while holding the locking rod:

- If using a torque wrench and a 13 mm socket tighten to: **325 - 335 in•lb, 27 - 28 ft.•lb, 37 - 38 N•m**.
- Without a torque wrench, use a 13 mm closed-end or socket wrench, turning the nut until the blade retainer is snug against the shaft bushing. Make sure that the blade is installed correctly, then rotate the nut an additional 1/4 to 1/2 turn counterclockwise (Fig. 10).

9. Remove the locking rod from the locking rod slot.

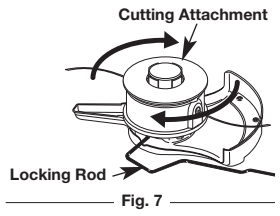


Fig. 7

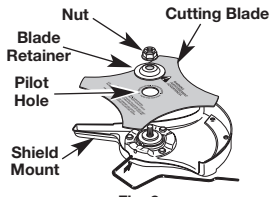


Fig. 8

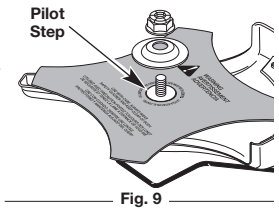


Fig. 9

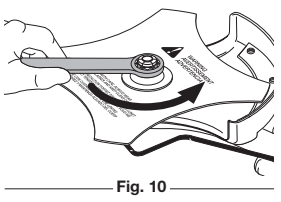


Fig. 10

REMOVE THE CUTTING BLADE AND INSTALL THE CUTTING ATTACHMENT

Remove the Cutting Blade

1. Align the shaft bushing hole with the locking rod slot and insert the locking rod into the bushing hole (Fig. 5).
2. Hold the locking rod in place by grasping it next to the boom of the unit (Fig. 11).
3. While holding the locking rod, loosen the nut on the blade by turning it clockwise with a 13 mm closed-end or socket wrench (Fig. 11).
4. Remove the nut, blade retainer and blade. Store the nut and blade together for future use in a secure place. Store out of children's reach.

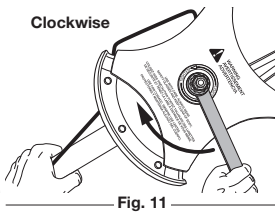


Fig. 11

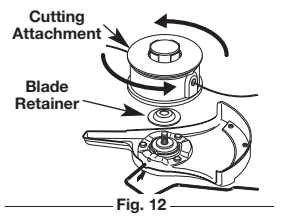


Fig. 12

Install the Cutting Attachment

5. Align the shaft bushing hole with the locking rod slot and insert the locking rod into the shaft bushing hole (Fig. 5). Place the blade retainer on the output shaft with the flat surface against the output shaft bushing (Fig. 12). Screw the cutting attachment counterclockwise onto the output shaft. Tighten securely.

NOTE: The blade retainer must be installed on the output shaft in the position shown for the cutting attachment to work correctly.

6. Remove the locking rod.
7. Install the cutting attachment shield. Refer to *Remove and Install the Cutting Attachment Shield*.

OPERATING THE RAPID LINK™ SYSTEM

The Rapid Link™ system enables the use of these optional Add-Ons.

Trimmer	AF720
Hedge Trimmer	AH720*
Brushcutter	BC720*
Cultivator	GC720
Edger	LE720*
Pole Saw	PS720
Straight Shaft Trimmer	SS725
Turbo Blower	TB720

*** Do NOT use this Add-On with an electric powered unit.**

REMOVING THE ADD-ON

1. Turn the knob counterclockwise to loosen (Fig. 15).
2. Press and hold the release button (Fig. 13).
3. While firmly holding the upper shaft housing, pull the lower shaft housing straight out of the Rapid Link™ coupler (Fig. 14).

Installing the Add-On

NOTE: To make installing or removing the add-on easier, place the unit on the ground or on a work bench.

1. Turn knob counterclockwise to loosen (Fig. 15).
2. While firmly holding the add-on, push it straight into the Rapid Link™ coupler (Fig. 14).

NOTE: Aligning the release button with the guide recess will help installation (Fig. 13).

3. Turn the knob clockwise to tighten (Fig. 15).

For decorative trimming/edging with the line cutting head, lock the release button into the 90° hole (Fig. 15).

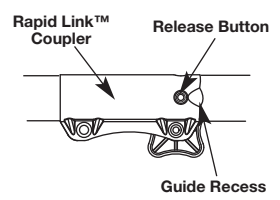


Fig. 13

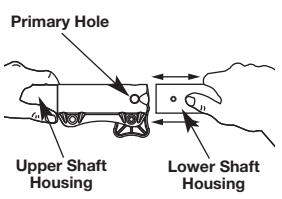


Fig. 14

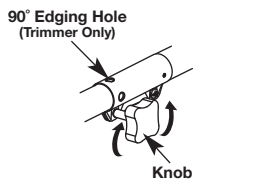


Fig. 15

OIL AND FUEL INFORMATION

WARNING: Overfilling oil crankcase may cause serious personal injury. Check and maintain the proper oil level in the crank case; it is important and cannot be overemphasized. Check the oil before each use and change it as needed. See *Changing the Oil*.

RECOMMENDED OIL TYPE

Using the proper type and weight of oil in the crankcase is extremely important. Check the oil before each use and change the oil regularly. Failure to use the correct oil, or using dirty oil, can cause premature engine wear and failure.

Use a high-quality SAE 30 weight oil of API (American Petroleum Institute) service class SF, SG, SH.

ADDING OIL TO CRANKCASE: INITIAL USE

NOTE: This unit is shipped without oil. In order to avoid damage to the unit, put oil in the crankcase before you attempt to start the unit.

Your unit is supplied with one 3.04 fluid oz. (90 ml) bottle of SAE 30 SF, SG, SH oil (Fig. 16).

NOTE: Save the bottle of oil. It can be used to measure the correct amount during future oil changes. See *Changing the Oil*.

1. Unscrew the top of the bottle of oil and remove the paper seal covering the opening. Replace the top. Next, cut the tip off the funnel spout (Fig. 16).
2. Tip unit so that the back of the engine is facing up in a vertical position.
3. Remove the oil fill plug from the crankcase (Fig. 18).
4. Pour the entire bottle of oil into the oil fill hole (Fig. 17).

NOTE: Never add oil to the fuel or fuel tank.

5. Wipe up any oil that may have spilled and reinstall the oil fill plug.

Check oil before each use and change as needed. Refer to *Checking the Oil Level*.

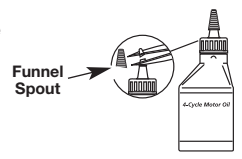


Fig. 16

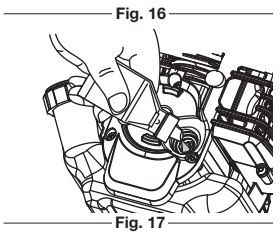


Fig. 17

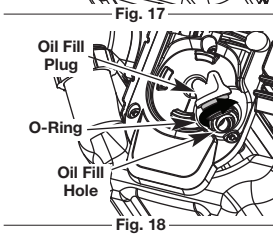


Fig. 18

RECOMMENDED FUEL TYPE

Old fuel is the primary reason for improper unit performance. Be sure to use fresh, clean, unleaded gasoline.

NOTE: This is a four cycle engine. In order to avoid damage to the unit, **do not mix oil with gasoline**.

Definition of Blended Fuels

Today's fuels are often a blend of gasoline and oxygenates such as ethanol, methanol or MTBE (ether). Alcohol-blended fuel absorbs water. As little as 1% water in the fuel can make fuel and oil separate or form acids when stored. Use fresh fuel (less than 30 days old), when using alcohol-blended fuel.

Using Blended Fuels

If you choose to use a blended fuel, or its use is unavoidable, follow recommended precautions:

- Always use fresh unleaded gasoline
- Use the fuel additive STA-BIL® or an equivalent
- Drain tank and run the engine dry before storing unit

USING FUEL ADDITIVES

WARNING: Add fuel in a clean, well ventilated outdoor area. Wipe up any spilled fuel immediately. Avoid creating a source of ignition for spilt fuel. Do not start the engine until fuel vapors dissipate.

WARNING: Gasoline is extremely flammable. Ignited vapors may explode. Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Do not smoke while filling the tank. Keep sparks and open flames at a distance from the area.

OIL AND FUEL INFORMATION

The use of fuel additives, such as STA-BIL® Gas Stabilizer or an equivalent, will inhibit corrosion and minimize the formation of gum deposits. Using a fuel additive can keep fuel from forming harmful deposits in the carburetor for up to six (6) months. Add 0.8 oz. (23 ml) of fuel additive per gallon of fuel according to the instructions on the container. NEVER add fuel additives directly to the unit's gas tank.

FUELING THE UNIT

WARNING: Remove fuel cap slowly to avoid injury from fuel spray. Never operate the unit without the fuel cap securely in place.

WARNING: DO NOT USE E85 FUEL IN THIS UNIT. It has been proven that fuel containing greater than 10% ethanol will likely damage this engine and void the warranty.

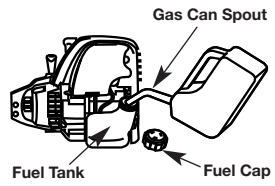


Fig. 19

1. Remove the fuel cap (Fig. 19).
2. Place the gas container's spout into the fill hole on the fuel tank (Fig. 19) and fill the tank.

NOTE: Do not overfill the tank.

3. Wipe up any gasoline that may have spilled.
4. Reinstall the fuel cap.
5. Move the unit at least 30 ft. (9.1 m) from the fueling source and site before starting the engine.

NOTE: Dispose of the old gasoline in accordance with federal, state and local regulations.

STARTING/STOPPING INSTRUCTIONS

STARTING INSTRUCTIONS

WARNING: Operate this unit only in a well-ventilated outdoor area. Carbon monoxide exhaust fumes can be lethal in a confined area.

WARNING: Avoid accidental starting. Make sure you are in the starting position when pulling the starter rope (Fig. 22). To avoid serious injury, the operator and unit must be in a stable position while starting. Make sure that any Add-On item is installed correctly and secure before starting the unit.

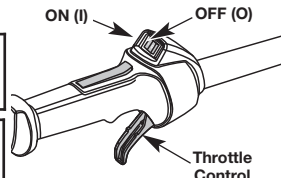


Fig. 20

1. Check the oil level in the crankcase. Refer to *Checking the Oil Level*.
2. Fill the fuel tank with fresh, clean unleaded gasoline. Refer to *Fueling the Unit*.

NOTE: There is no need to turn the unit on. The On/Off Stop Control is in the ON (I) position at all times (Fig. 20).

3. Fully press and release the primer bulb **10** times, slowly. Some amount of fuel should be visible in the primer bulb (Fig. 21). If fuel cannot be seen in the bulb, press and release the bulb until fuel is visible.
4. Move the choke lever to **Position 1** (Fig. 21).
5. Crouch in the starting position (Fig. 9). **SQUEEZE and HOLD the throttle control for ALL further steps.** Pull the starter rope **5** times.
6. **Continue to squeeze the throttle control.** Move the choke lever to **Position 2** (Fig. 21).
7. **Continue to squeeze the throttle control.** Pull the starter rope **3-5** times to start the engine.
8. **Continue to squeeze the throttle control.** Allow the engine to warm up for 30-60 seconds.
9. **Continue to squeeze the throttle control.** Move the choke lever to **Position 3** (Fig. 21).
10. C**ontinue to squeeze the throttle control.** Run the unit for an additional 60 seconds to complete the warm-up. The unit may be used during this step.

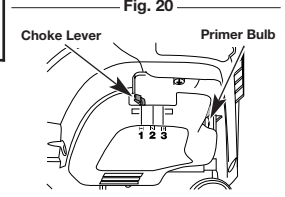


Fig. 21

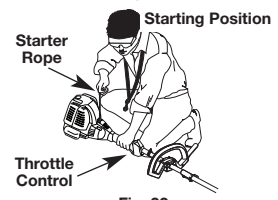


Fig. 22

NOTE: The unit is properly warmed up when the engine accelerates without hesitation.

IF... the engine hesitates, return the choke lever to **Position 2** and continue the warm-up.

IF... the engine does not start, go back to step 3.

IF... the engine fails to start after a few attempts, move the choke lever to **Position 3** and squeeze the throttle control. Pull the starter rope **3-8** times. The engine should start. If not, repeat.

IF THE ENGINE IS HOT... Move the choke lever to **Position 2**, press the primer bulb **10** times, squeeze the throttle control and pull the starter rope until the unit starts. Run the unit for 2-5 minutes. The unit may be used during this time. Then move the choke lever to **Position 3**.

STOPPING INSTRUCTIONS

1. Release your hand from the throttle control. Allow the engine to cool down by idling.
2. Press and hold the On/Off Stop Control switch in the OFF (O) position until the unit comes to a complete stop (Fig. 20).

IF USING THE OPTIONAL ELECTRIC STARTER OR POWER START BIT™ ACCESSORY

HOW TO START THE UNIT USING THE ELECTRIC STARTER OR POWER START BIT ACCESSORY

NOTE: This Unit Can Use an Electric Start or Power Start Bit™ Optional Accessory!

Please refer to the Electric Starter or Power Start Bit operator's manual for proper use of this feature. (Items Sold Separately! Please refer to page 10 of this manual about purchasing these accessories.)

STARTING INSTRUCTIONS

1. Check the oil level in the crankcase. Refer to *Checking the Oil Level*.
2. Fill the fuel tank with fresh, clean unleaded gasoline. Refer to *Fueling the Unit*.

NOTE: There is no need to turn the unit on. The On/Off Stop Control is in the ON (I) position at all times (Fig. 20).

3. Fully press and release the primer bulb **10** times, slowly. Some amount of fuel should be visible in the primer bulb (Fig. 21). If fuel cannot be seen in the bulb, press and release the bulb until fuel is visible.
4. Move the choke lever to **Position 1** (Fig. 21).
5. Crouch in the starting position (Fig. 22). Place the electric starter or Power Start Bit™ into the back of the unit (Fig. 49). Refer to the *Operation* section of the Electric Starter or Power Start Bit™ operator's manual.
6. **SQUEEZE and HOLD the throttle control for ALL further steps.** Press and hold the electric starter or drill ON (I) button for 2 seconds.
7. **Continue to squeeze the throttle control.** Move the choke lever to **Position 2** (Fig. 21).
8. **Continue to squeeze the throttle control.** Press and hold the electric starter or drill ON (I) button for 2-second intervals until the unit starts.
9. **Continue to squeeze the throttle control.** Remove the electric starter or drill from the unit.
10. **Continue to squeeze the throttle control.** Allow the engine to warm up for 30-60 seconds.
11. **Continue to squeeze the throttle control.** Move the choke lever to **Position 3** (Fig. 21).
12. **Continue to squeeze the throttle control.** Run the unit for an additional 60 seconds to complete the warm-up. The unit may be used during this step.

NOTE: The unit is properly warmed up when the engine accelerates without hesitation.

IF... the engine hesitates, return the choke lever to **Position 2** and continue the warm-up.

IF... the engine does not start, go back to step 3.

IF... the engine fails to start after a few attempts, move the choke lever to **Position 3** and squeeze the throttle control. Press and hold the electric starter or drill ON (I) button for 2-second intervals until the unit starts.

IF THE ENGINE IS HOT... Move the choke lever to **Position 2**, press the primer bulb **10** times, squeeze the throttle control, and press and hold the electric starter or drill ON (I) button for 2-second intervals until the unit starts. Run the unit for 2-5 minutes. The unit may be used during this time. Then move the choke lever to **Position 3**.

STOPPING INSTRUCTIONS

1. Release your hand from the throttle control. Allow the engine to cool down by idling.
2. Press and hold the On/Off Stop Control switch in the OFF (O) position until the unit comes to a complete stop (Fig. 20).

OPERATING INSTRUCTIONS

HOLDING THE TRIMMER

WARNING: Always wear eye, hearing, foot and body protection to reduce the risk of injury when operating this unit.

Before operating the unit, stand in the operating position (Fig. 23). Check for the following:

- The operator is wearing eye protection and proper clothing
- With a slightly-bent right arm, the operator's right hand is holding the shaft grip
- The operator's left arm is straight, the left hand holding the assist handle
- The unit is at waist level
- The cutting attachment is parallel to the ground and easily contacts the grass without the need to bend over

Fig. 23

ADJUSTING TRIMMING LINE LENGTH

WARNING: Do not remove or alter the line cutting blade assembly. Excessive line length will make the clutch overheat. This may lead to serious personal injury or damage to the unit.

The Bump Head™ cutting attachment allows you to release trimming line without stopping the engine. To release more line, lightly tap the cutting attachment on the ground (Fig. 24) while operating the trimmer at high speed.

NOTE: Always keep the trimming line fully extended. Line release becomes more difficult as the cutting line becomes shorter.

Each time the head is bumped, about 1 inch (25.4 mm) of trimming line is released. A blade in the cutting attachment shield will cut the line to the proper length if excess line is released.

For best results, tap the Bump Head™ on bare ground or hard soil. If line release is attempted in tall grass, the engine may stall. Always keep the trimming line fully extended. Line release becomes more difficult as the cutting line becomes shorter.

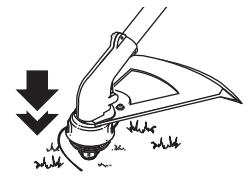


Fig. 24

NOTE: Do not rest the Bump Head™ on the ground while the unit is running.

Some line breakage will occur from:

- Entanglement with foreign matter
- Normal line fatigue
- Attempting to cut thick, stalky weeds
- Forcing the line into objects such as walls or fence posts

TIPS FOR BEST TRIMMING RESULTS

- For best trimming results, operate unit at full throttle.
- Keep the cutting attachment parallel to the ground.
- Do not force the cutting attachment. Allow the tip of the line to do the cutting, especially along walls. Cutting with more than the tip will reduce cutting efficiency and may overload the engine.
- Cut grass over 8 inches (200 mm) by working from top to bottom in small increments to avoid premature line wear or engine drag.
- Cutting from left to right improves the unit's cutting efficiency. Clippings are thrown away from the operator.
- Slowly move the trimmer into and out of the cutting area at the desired height. Move either in a forward-backward or side-to-side motion. Cutting shorter lengths produces the best results.
- Trim only when grass and weeds are dry.
- The life of your cutting line is dependent upon proper adherence of explained trimming techniques, what vegetation is cut, and where vegetation is cut.

For example, the line will wear faster when trimming against a foundation wall as opposed to trimming around a tree.

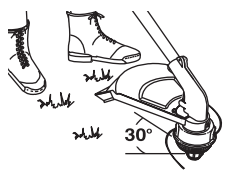


Fig. 25

DECORATIVE TRIMMING

Decorative trimming is accomplished by removing all vegetation around trees, posts, fences and more.

Rotate the whole unit so that the cutting attachment is at a 30° angle to the ground (Fig. 25).

USING THE CUTTING BLADE

WARNING: Always wear eye, hearing, foot, body protection and the shoulder strap to reduce the risk of injury when operating this unit.

WARNING: Do not use the cutting blade for edging or as an edger. Severe personal injury to yourself or others can result.

Before operating the unit with the cutting blade, stand in the operating position (Fig. 23). Refer to *Holding the Trimmer*.

Cutting Blade Operating Tips

WARNING: Blade thrust may occur when the spinning blade contacts an object that it does not immediately cut. Blade thrust can be violent enough to cause the unit and/or operator to be propelled in any direction, and possibly lose control of the unit. Blade thrust can occur without warning if the blade snags, stalls or binds. This is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material being cut.

WARNING: The blade continues to spin after the engine is turned off. The coasting blade can seriously cut you if accidentally touched.

To establish a rhythmic cutting procedure:

- Plant feet firmly, comfortably apart.
- Bring the engine to full throttle before entering the material to be cut. At full throttle the blade has maximum cutting power and is less likely to bind, stall or cause blade thrust (which can result in serious personal injury to the operator or others).
- Cut while swinging the upper part of your body from left to right.
- Always release the throttle trigger and allow the engine to return to idle speed when not cutting.
- When you are finished, always unsnap the unit from the harness before taking off the harness.
- Swing the unit in the opposite direction as the blade spins, which increases the cutting action.
- After the return swing, move forward to the next area to be cut plant your feet again.
- The cutting blade is designed with a second cutting edge. You can use it by removing the blade, turning it upside down, and reinstalling it.

To reduce the chance of material wrapping around the blade, follow these steps:

WARNING: Do not sharpen the cutting blade. Sharpening the blade can cause the blade tip to break off while in use. This can result in severe personal injury to yourself or others. Replace the blade.

- Cut at full throttle
- Swing the unit into material to be cut from your left to your right (Fig. 26)
- Avoid the material just cut as you make the return swing

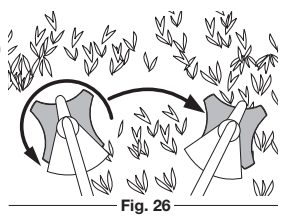


Fig. 26

WARNING: Do not clear away any cut material with the engine running or blade turning. To avoid serious personal injury, turn off the engine. Allow the blade to stop before removing materials wrapped around the blade shaft.

MAINTENANCE SCHEDULE

WARNING: To prevent serious injury, never perform maintenance or repairs with unit running. Always service and repair a cool unit. Disconnect the spark plug wire to ensure that the unit cannot start.

Perform these required maintenance procedures at the frequency stated in the table. These procedures should also be a part of any seasonal tune-up.

NOTE: Some maintenance procedures may require special tools or skills. If you are unsure about these procedures take your unit to any non-road engine repair establishment, individual or authorized service dealer.

NOTE: Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and system may be performed by any non-road engine repair establishment, individual or authorized service dealer.

NOTE: Please read the California/EPA statement that came with the unit for a complete listing of terms and coverage for the emissions control devices, such as the spark arrestor, muffler, carburetor, etc.

FREQUENCY	MAINTENANCE REQUIRED	SEE
Every 10 hours	Clean and oil air filter	p. 5
Change 1st 10 hours	Change oil	p. 5
Every 25 hours	Change oil	p. 5
	Check rocker arm to valve clearance and adjust	p. 5
	Check spark plug condition and gap	p. 5

LINE INSTALLATION

WARNING: Never use metal-reinforced line, wire, chain or rope. These can break off and become dangerous projectiles.

This section covers both SplitLine® and standard single line installation.

Always use original equipment manufacturer 0.105 in. (2.67 mm) replacement line. Other types of line may make the engine overheat or fail.

There are two methods to replace the trimming line:

- Wind the inner reel with new line
- Install a prewound inner reel

Winding the Existing Inner Reel

1. Hold the outer spool with one hand and unscrew the bump knob clockwise (Fig. 27). Inspect the bolt inside the bump knob to make sure it moves freely. Replace the bump knob if damaged.
2. Remove the inner reel from the outer spool (Fig. 27).
3. Remove spring from the inner reel (Fig. 27).
4. Use a clean cloth to clean the inner reel, spring, shaft and inner surface of the outer spool (Fig. 28).
5. Check the indexing teeth on the inner reel and outer spool for wear (Fig. 29). If necessary, remove burrs or replace the reel and spool.

NOTE: Always use the correct line length when installing trimming line on the unit. The line may not release properly if the line is too long.

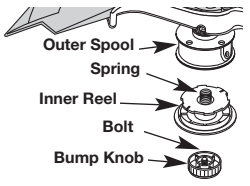


Fig. 27

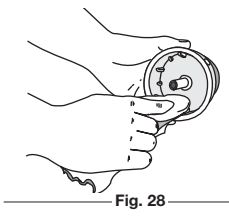


Fig. 28

Single Line Installation

Go To Step 8 for SplitLine® Installation

6. Take approximately 18 feet (6 m) of new trimming line, loop it into two equal lengths. Insert each end of the line through one of the two holes in the inner reel (Fig. 30). Pull the line through the inner reel so that the loop is as small as possible.
7. Wind the lines in tight even layers, onto the reel (Fig. 31). Wind the line in the direction indicated on the inner reel. Place your index finger between the two lines to stop the lines from overlapping. Do not overlap the ends of the line. Proceed to step 11.

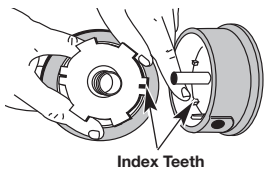


Fig. 29

SplitLine® Installation

8. Take approximately 10 feet (3 m) of new trimming line. Insert one end of the line through one of the two holes in the inner reel (Fig. 32). Pull the line through the inner reel until only about 4 inches is left out.
9. Insert the end of the line into the open hole in the inner reel and pull the line tight to make the loop as small as possible (Fig. 32).
10. Before winding, split the line back about 6 inches.
11. Wind the line in tight even layers in the direction indicated on the inner reel.

NOTE: Failure to wind the line in the direction indicated will cause the cutting attachment to operate incorrectly.

12. Insert the ends of the line into the two holding slots (Fig. 33).
13. Insert the ends of the line through the eyelets in the outer spool and place inner reel with spring inside the outer spool (Fig. 34). Push the inner reel and outer spool together. While holding the inner reel and outer spool, grasp the ends and pull firmly to release the line from the holding slots in the reel.

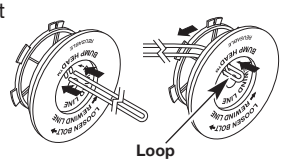


Fig. 30

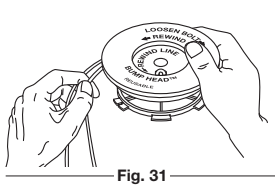


Fig. 31

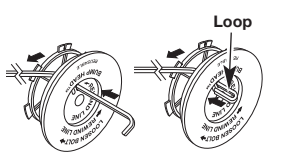


Fig. 32

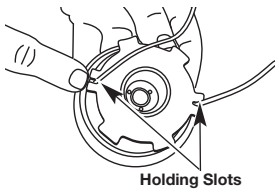


Fig. 33

NOTE: The spring must be assembled on the inner reel before reassembling the cutting attachment.

14. Hold the inner reel in place and install the bump knob by turning counterclockwise. Tighten securely.

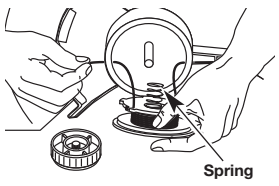


Fig. 34

INSTALLING A PREWOUND REEL

1. Hold the outer spool with one hand and unscrew the bump knob clockwise (Fig. 27). Inspect the bolt inside the bump knob to make sure it moves freely. Replace the bump knob if damaged.
2. Remove the old inner reel from the outer spool (Fig. 27).
3. Remove the spring from the old inner reel (Fig. 27).
4. Place the spring in the new inner reel.

NOTE: The spring must be assembled on the inner reel before reassembling the cutting attachment.

5. Insert the ends of the line through the eyelets in the outer spool (Fig. 34).
6. Place the new inner reel inside the outer spool. Push the inner reel and outer spool together. While holding the inner reel and outer spool, grasp the ends and pull firmly to release the line from the holding slots in the spool.
7. Hold the inner reel in place and install the bump knob by turning counterclockwise. Tighten securely.

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

CHECKING THE OIL LEVEL

WARNING: To prevent extensive engine wear and damage to the unit, always maintain the proper oil level in the crankcase. Never operate the unit with a low oil level.

The importance of checking and maintaining the proper oil level in the crankcase cannot be overemphasized. Check oil before each use:

1. Stop the engine and allow oil to drain into the crankcase.
2. Place the engine on a flat, level surface with the cutting head shield hanging off a work bench or table to get a proper oil level reading (Fig. 35).

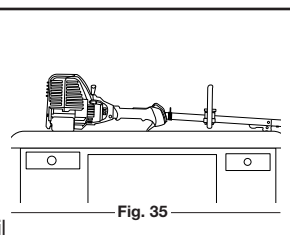


Fig. 35

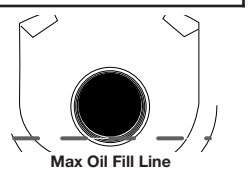


Fig. 36

3. Keep dirt, grass clippings and other debris out of the engine. Clean the area around the dipstick before removing it.
4. Remove the oil fill plug.
5. Look into the oil fill hole, use a flashlight if needed. The oil should be just touching the inner most thread (Fig. 36).
6. If the oil level is not touching the inner most thread on the oil fill hole, add a small amount of oil to the oil fill hole and recheck (Fig. 37). Repeat this procedure until the oil level reaches the inner most thread on the oil fill hole.

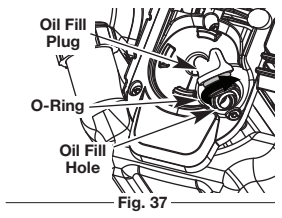


Fig. 37

NOTE: Do not overfill the unit.

NOTE: Make sure the O-ring is in place on the oil fill plug when checking and changing the oil (Fig. 37).

CHANGING THE OIL

CAUTION: Wear gloves to prevent injury when handling the unit.

Change the oil while the engine is still warm. The oil will flow freely and carry away more impurities.

1. Remove the oil fill plug.
2. Pour the oil out of the oil fill hole and into a container by tipping the unit to a vertical position (Fig. 38). Allow ample time for complete drainage.

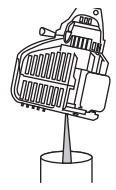


Fig. 38

3. Wipe up any oil residue on the unit and clean up any oil that may have spilled. Dispose of the oil according to federal, state and local regulations.
4. Refill the crankcase with 3.04 fluid ounce (90 ml) of SAE 30 SF, SG, SH oil. (Fig. 39)

NOTE: Use the bottle and spout saved from initial use to measure the correct amount of oil. The top of the label on the bottle measures approximately 3.04 ounces (90 ml) (Fig. 40). Check the level. See *Checking the Oil Level*. If the level is low, add a small amount of oil and recheck. Do not overfill (Fig. 39).

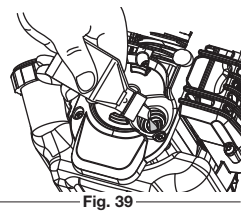


Fig. 39

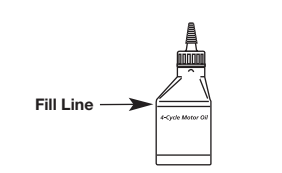


Fig. 40

5. Replace the oil fill plug.

AIR FILTER MAINTENANCE

Cleaning the Air Filter

Failure to maintain your air filter properly can result in poor performance or can cause permanent damage to your engine.

1. Open the air filter cover. Push the tab on the under side of the cover inward. Then pull the air filter cover out and up. (Fig. 41).
2. Remove the air filter (Fig. 41).
3. Wash the filter in detergent and water. Rinse the filter thoroughly and allow it to dry.
4. Apply enough clean SAE 30 motor oil to lightly coat the filter.
5. Squeeze the filter to spread and remove excess oil.
6. Replace the filter (Fig. 42).

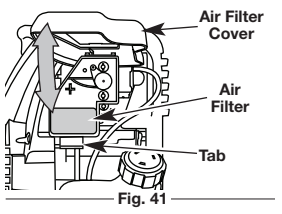


Fig. 41

NOTE: If the unit is operated without the air filter, you will VOID the warranty.

7. Reinstall the air filter cover. Position the slots on the top of the air filter cover onto the tabs at the top of the back plate (Fig. 42).
8. Swing the cover down until the tab on the air filter backplate snaps into place in the slot on the air filter cover (Fig. 41).

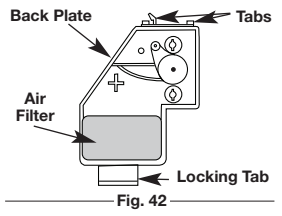


Fig. 42

IDLE SPEED ADJUSTMENT

WARNING: The cutting attachment may spin during idle speed adjustments. Wear protective clothing and observe all safety instructions to prevent serious personal injury.

The idle speed of the engine is adjustable. An idle adjustment screw is between the air filter cover and the engine starter housing (Fig. 43).

NOTE: Careless adjustments can seriously damage your unit. An authorized service dealer should make carburetor adjustments.

If, after checking the fuel and cleaning the air filter, the engine still will not idle, adjust the idle speed screw as follows:

1. Start the engine and let it run at a high idle for a minute to warm up. Refer to *Starting/Stopping Instructions*.
2. Release the throttle trigger and let the engine idle. If the engine stops, insert a small Phillips screwdriver in between the air filter cover and the engine cover (Fig. 43). Turn the idle speed screw in, clockwise, 1/8 of a turn at a time (as needed) until the engine idles smoothly.

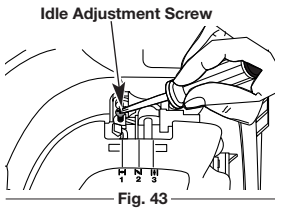


Fig. 43

NOTE: The cutting attachment should not rotate when the engine idles.

3. If the cutting attachment rotates when the engine idles, turn the idle speed screw counterclockwise 1/8 of a turn at a time (as needed), to reduce idle speed.

Checking the fuel, cleaning the air filter, and adjusting the idle speed should solve most engine problems. If not and all of the following are true:

- the engine will not idle
- the engine hesitates or stalls on acceleration
- there is a loss of engine power

Have the carburetor adjusted by an authorized service dealer.

ROCKER ARM CLEARANCE

This service requires disassembly of the engine. If feeling unsure or unqualified to perform this service, take the unit to an authorized service center.

- The engine must be cold when checking or adjusting the valve clearance.
- This task should be performed inside, in a clean, dust free area.

1. Remove the six (6) screws on the back of the engine cover with a Flat-head or T-25 Torx screwdriver (Fig. 44).
2. Disconnect the spark plug wire.
3. Clean dirt from around the spark plug. Remove the spark plug from the cylinder head by turning a 5/8 in. socket counterclockwise.
4. Remove the engine cover (Fig. 44).

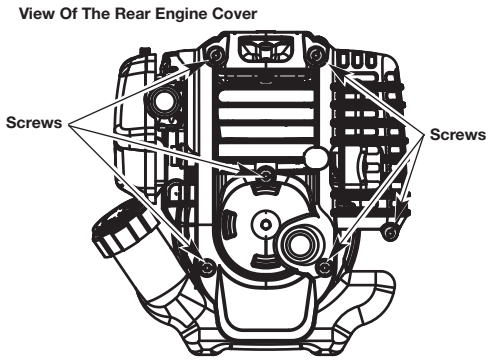


Fig. 44

5. Clean dirt from around the rocker arm cover. Remove the screw holding the rocker arm cover with a large flat blade screwdriver or Torx T-25 bit (Fig. 45). Remove the rocker arm cover and gasket.
6. Pull the starter rope slowly to bring the piston to the top of its travel, (known as top dead center). Check that:
   - The piston is at the top of its travel while looking in the spark plug hole (Fig. 45).
   - Both rocker arms move freely, and both valves are closed.

If these statements are not true, repeat this step.

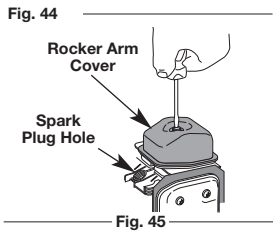


Fig. 45

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

ROCKER ARM CLEARANCE

7. Slide the feeler gauge between the rocker arm and the valve return spring. Measure the clearance between the valve stem and rocker arm (Fig. 46). Measure both the intake and exhaust valves.

The recommended clearance for both intake and exhaust is .003 – .006 in. (.076 – 0.152 mm). Use a standard automotive .005 in. (0.127 mm) feeler gauge. The feeler gauge should slide between the rocker arm and valve stem with a slight amount of resistance, without binding. See Figures 46 and 47.

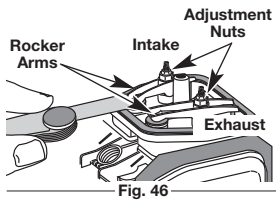


Fig. 46

8. If the clearance is not within specification:

a. Turn the adjusting nut using a 5/16 inch (8 mm) wrench or nut driver (Fig. 46).

- To increase clearance, turn the adjusting nut counterclockwise.
- To decrease clearance, turn the adjusting nut clockwise.

b. Recheck both clearances and adjust as necessary.

9. Reinstall the rocker arm cover using a new gasket. Torque the screw to **20–30 in•lb (2.2–3.4 N•m)**.
10. Check the spark plug and reinstall. See *Replacing the Spark Plug*.
11. Replace the spark plug wire.
12. Reinstall the engine cover. Check alignment of the cover before tightening the screws. Tighten screws.

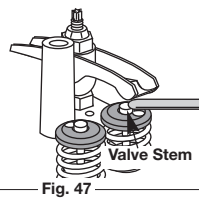


Fig. 47

REPLACING THE SPARK PLUG

Use a replacement part number **753-05784** or Champion® #**RDZ4H** spark plug. The correct air gap is 0.025 in. (0.635 mm).

1. Stop the engine and allow it to cool. Remove the six (6) screws on the back of the engine cover with a Flat-head or T-25 Torx screwdriver (Fig. 44).
2. Grasp the plug wire firmly and pull the cap from the spark plug.
3. Clean dirt from around the spark plug. Remove the spark plug from the cylinder head by turning a 5/8 in. socket counterclockwise.

WARNING: Do not sand blast, scrape or clean electrodes. Grit in the engine could damage the cylinder.

4. Replace cracked, fouled or dirty spark plug. Set the air gap at 0.025 in. (0.635 mm.) using a feeler gauge (Fig. 48).
5. Install a correctly-gapped spark plug in the cylinder head. Turn the 5/8 in. socket clockwise until snug.

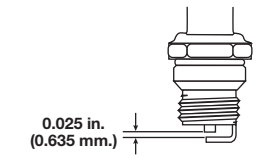


Fig. 48

If using a torque wrench torque to: **110-120 in.•lb. (12.3-13.5 N•m) Do not over tighten.**

tighten loose screws, nuts or bolts. The unit is ready for storage.

CLEANING AND STORAGE

CLEANING

WARNING: To avoid serious personal injury, always turn the unit off and allow it to cool before cleaning or servicing it.

Use a small brush to clean off the outside of the unit. Do not use strong detergents. Household cleaners that contain aromatic oils such as pine and lemon, and solvents such as kerosene, can damage plastic housing or handle. Wipe off any moisture with a soft cloth.

STORAGE

- Never store the unit with fuel in the tank where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing.
- Lock up the unit to prevent unauthorized use or damage.
- Store the unit in a dry, well-ventilated area.
- Store the unit out of the reach of children.

Short Term Storage (1-2 weeks)

1. Store the unit in a horizontal position. If this is not possible, store the unit vertically with the engine at the top.

Long Term Storage

1. Drain all gasoline from the gas tank into a container. Do not use gas that has been stored for more than 30 days. Dispose of the old gasoline in accordance with federal, state and local regulations.
2. Start the engine and allow it to run until it stalls. This ensures that all gasoline has been drained from the carburetor.
3. Allow the engine to cool. Remove the spark plug and put 5 drops of high quality motor oil into the cylinder. Pull the starter rope slowly to distribute the oil. Reinstall the spark plug.

NOTE: Remove the spark plug and drain all of the oil from the cylinder before attempting to start the trimmer after storage.

4. Change the oil, referring to *Changing the Oil*. Dispose of the old oil in accordance with federal, state and local regulations.
5. Thoroughly clean the unit and inspect for any loose or damaged parts. Repair or replace damaged parts and tighten loose screws, nuts or bolts. The unit is ready for storage.

OPTIONAL ACCESSORY

ELECTRIC STARTER AND POWER START BIT™ FEATURES

This unit is designed to be started with an optional electric starter or Power Start Bit™, which are sold separately. If choosing to start the unit using one of these features or have questions, please contact your local retailer or call **1-800-282-8684** in the U.S. (**1-800-668-1238** in Canada) for more information and purchasing. You may also go to **www.cubcadet.com** or **www.cubcadet.ca**.

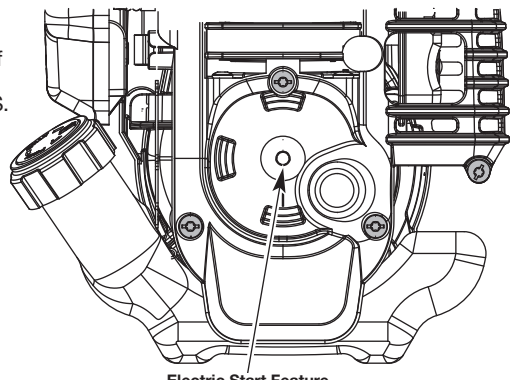


Fig. 49

TROUBLESHOOTING

CAUSE	ACTION
ENGINE WILL NOT START	
Empty fuel tank	Fill fuel tank with fuel
Primer bulb wasn't pressed enough	Press primer bulb fully and slowly 10 times
Old fuel (over 30 days)	Drain fuel tank and add fresh fuel
Fouled spark plug	Replace or clean the spark plug
Engine is over heated	Move the choke lever to Position 2, squeeze the throttle control and pull the starter rope until the unit starts. Run the unit for 2-5 minutes. Then move the choke lever to Position 3.
ENGINE WILL NOT IDLE	
Air filter is plugged	Replace or clean the air filter
Old fuel (over 30 days)	Drain fuel tank and add fresh fuel
Improper idle speed	Adjust according to the *Idle Speed Adjustment* section
ENGINE WILL NOT ACCELERATE	
Old fuel (over 30 days)	Drain gas tank and add fresh fuel
Cutting attachment bound with grass	Stop the engine and clean the cutting attachment
Dirty air filter	Clean or replace the air filter
ENGINE LACKS POWER OR STALLS WHEN CUTTING	
Old fuel (over 30 days)	Drain fuel tank and add fresh fuel
Fouled spark plug	Replace or clean the spark plug
The outside temperature is above 90˚ F	Move the choke lever to Position 2, press the primer bulb 10 times, squeeze the throttle control and pull the starter rope until the unit starts. Run the unit for 2-5 minutes. The unit may be used during this time. Then move the choke lever to Position 3.
CUTTING ATTACHMENT WILL NOT ADVANCE LINE	
Cutting attachment bound with grass	Stop the engine and clean cutting attachment
Cutting attachment out of line	Refill with new line
Inner reel bound up	Replace the inner reel
Cutting head dirty	Clean inner reel and outer spool
Line welded	Disassemble, remove the welded section and rewind
Line twisted when refilled	Disassemble and rewind the line
Not enough line is exposed	Push the bump head and pull out line until 4 inches (102 mm) of line is outside of the cutting attachment
CUTTING LINE ADVANCES UNCONTROLLABLY	
Oil, cleaner or lubricant in cutting head	Clean and thoroughly dry the cutting head

IF FURTHER ASSISTANCE IS REQUIRED, CONTACT YOUR AUTHORIZED SERVICE DEALER.

SPECIFICATIONS

UNIT*	
Engine Type	Air-Cooled, 4-Cycle
Displacement	1.8 cu. in. (29 cc)
Operating RPM	6,800+ rpm
Idle Speed RPM	2,800 - 3,600 rpm
Valve clearance	0.003–0.006 in. (0.076–0.152 mm)
Spark Plug Gap	0.025 inch (0.655 mm)
Lubrication	SAE 30 Oil
Crankcase Oil Capacity	3.04 oz (90 ml)
Fuel	Unleaded
Fuel Tank Capacity	14 oz (414 ml)
Approximate Unit Weight (No fuel, with handle, cutting attachment and shield)	12-13.5 lbs (5.4-6 kg)
Trimming Line Diameter	0.105 inches (2.67 mm)
Cutting Path Diameter, Trimmer Head	18 inches (45.7 cm)
Cutting Path Diameter, Blade Head	8 inches (204 mm)
Shoulder Harness	Single Quick-Snap

*All specifications are based on the latest product information available at the time of printing. We reserve the right to make changes at any time without notice.

Cub Cadet®

BC509

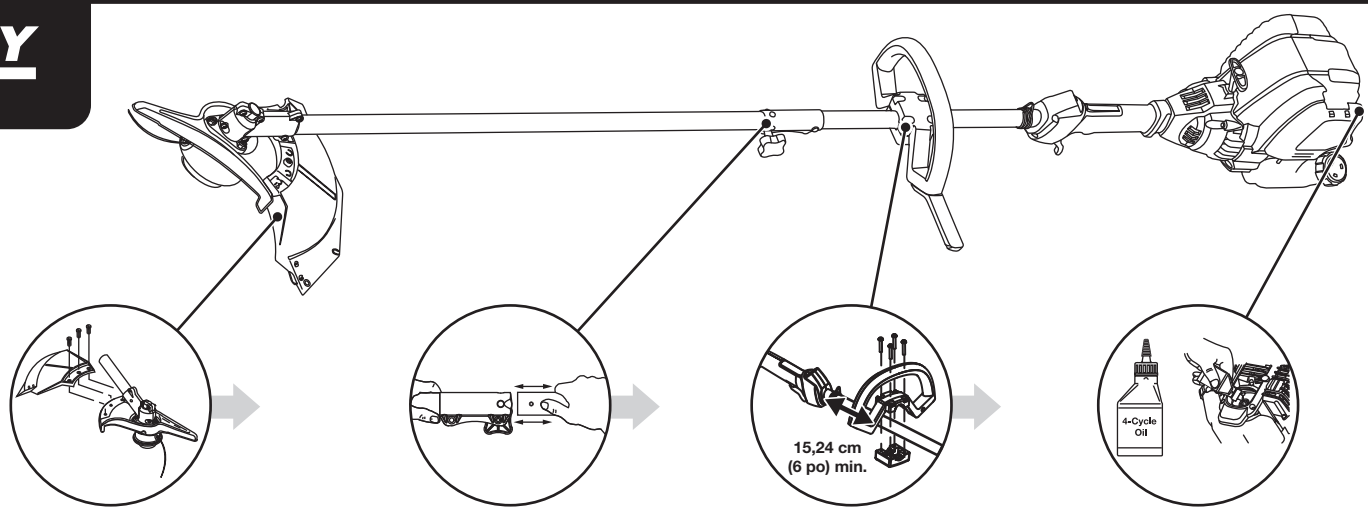
Taille-bordures / débroussailleuse 4 temps compatible démarrage électrique

Manuel de l'utilisateur

FAST ASSEMBLY GUIDE

Instructions rapides pour le montage des taille-bordures à arbre droit

Pour des instructions plus détaillées, veuillez consulter les instructions de montage du manuel de l'appareil.



Installez l'écran de protection sur son support en insérant les trois (3) vis dans le support de montage de l'écran. Serrez fermement avec un tournevis à tête plate. **REMARQUE :** L'écran de protection DOIT être installé pour l'utilisation de l'appareil comme taille-bordures.

Retirez le capuchon de l'arbre. Insérez la tige d'extension inférieure dans le coupleur. Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour resserrer.

Placez la poignée en forme de D sur l'arbre, face au système de serrage inférieur, à 15 cm (6 pouces) au moins de l'extrémité de la zone de prise de l'arbre. Resserrez les vis au moyen d'un outil approprié pour bien fixer la poignée.

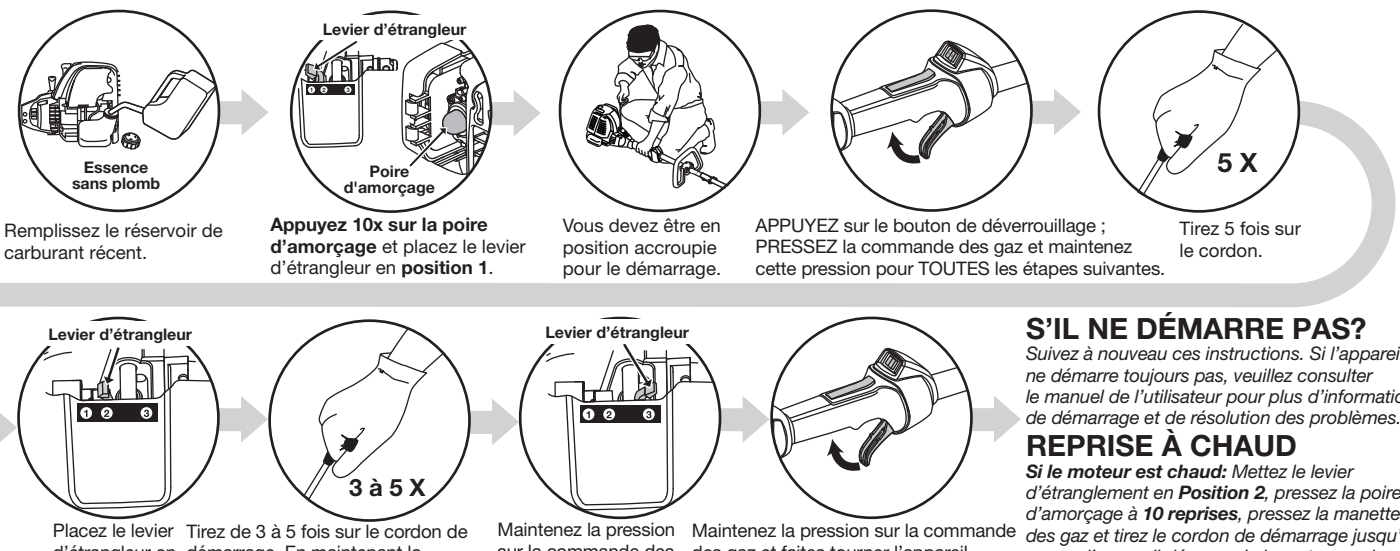
Retournez l'appareil pour placer l'arrière du moteur vers le haut en position verticale. Enlevez le bouchon de remplissage d'huile du carter et versez tout le contenu de la bouteille d'huile 4 temps dans l'orifice de remplissage d'huile.
REMARQUE : *Ne pas mélanger l'essence et l'huile*

English — Page 1

FAST START™ GUIDE

Instructions rapides pour le démarrage du moteur

Pour des instructions plus détaillées, veuillez consulter les instructions de démarrage/arrêt du manuel de l'appareil.



Remplissez le réservoir de carburant récent.

Appuyez 10x sur la poire d'amorçage et placez le levier d'étrangleur en **position 1**.

Vous devez être en position accroupie pour le démarrage.

APPUYEZ sur le bouton de déverrouillage ; PRESSEZ la commande des gaz et maintenez cette pression pour TOUTES les étapes suivantes.

Tirez 5 fois sur le cordon.

Placez le levier d'étrangleur en **Position 2**.

Tirez de 3 à 5 fois sur le cordon de démarrage. En maintenant la pression sur la commande des gaz, faites tourner l'appareil pendant 30 à 60 secondes pour le préchauffer.

Maintenez la pression sur la commande des gaz et placez le levier d'étrangleur en **position 3**.

Maintenez la pression sur la commande des gaz et faites tourner l'appareil pendant encore 30 à 60 secondes pour terminer le préchauffage. Vous pouvez déjà l'utiliser pendant ce temps.

S'IL NE DÉMARRE PAS?

Suivez à nouveau ces instructions. Si l'appareil ne démarre toujours pas, veuillez consulter le manuel de l'utilisateur pour plus d'informations de démarrage et de résolution des problèmes.

REPRISE À CHAUD

Si le moteur est chaud: *Mettez le levier d'étranglement en **Position 2**, pressez la poire d'amorçage à **10 reprises**, pressez la manette des gaz et tirez le cordon de démarrage jusqu'à ce que l'appareil démarre. Laissez tourner le moteur pendant 2 à 5 minutes.L'appareil peut être utilisé pendant cet intervalle. Puis mettez le levier d'étranglement en **Position 3.***

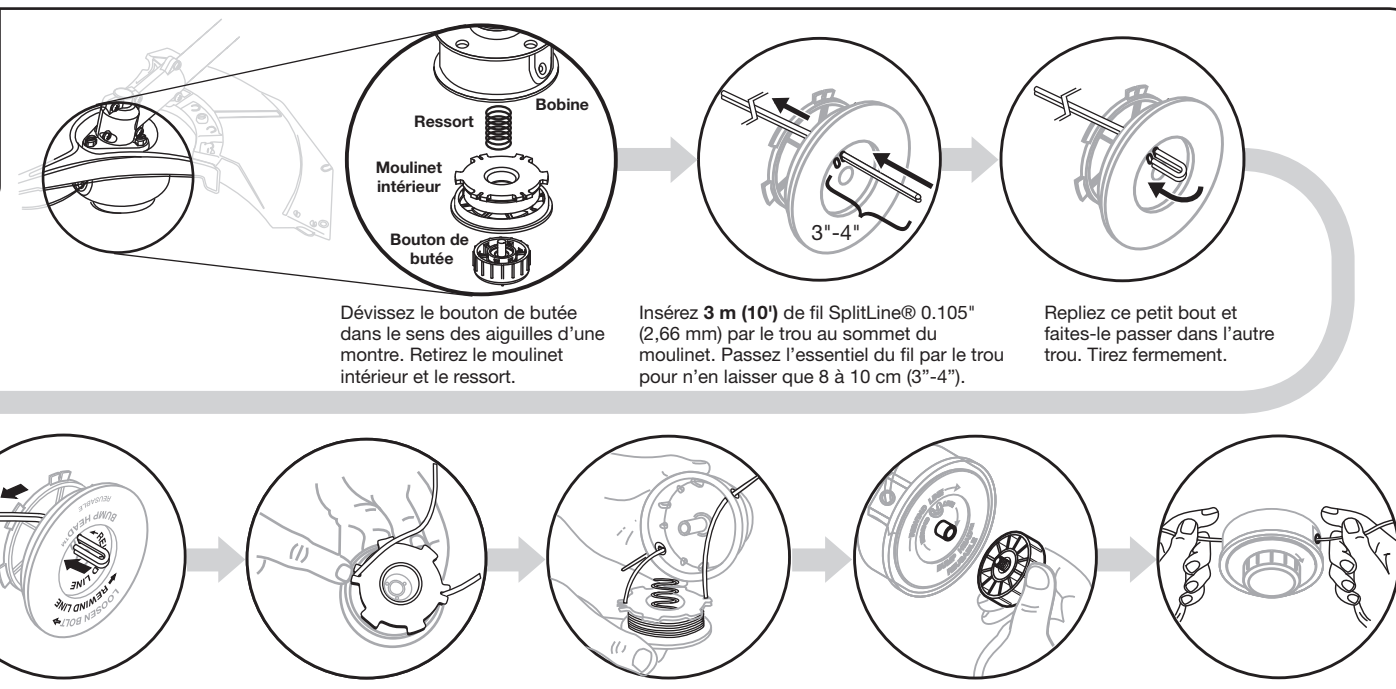
Français — Page 7

LINE FAST RELOAD GUIDE

Instructions rapides pour le remplacement du SplitLine® fil de coupe

Pour vous procurer du fil de rechange, téléphonez au 1-877-282-8684 ou rendez-vous chez un distributeur agréé.

Pour l'installation détaillée, veuillez consulter la section Remplacement du fil de coupe du manuel de l'appareil.



Dévissez le bouton de butée dans le sens des aiguilles d'une montre. Retirez le moulinet intérieur et le ressort.

Insérez **3 m (10')** de fil SplitLine® 0.105" (2,66 mm) par le trou au sommet du moulinet. Passez l'essentiel du fil par le trou pour n'en laisser que 8 à 10 cm (3"-4").

Repliez ce petit bout et faites-le passer dans l'autre trou. Tirez fermement.

Enroulez le fil dans le sens de la flèche en serrant bien. **Divisez** son autre extrémité sur 15 à 18 cm (6"-7").

Introduisez ces extrémités dans les **fentes de maintien**.

Faites passer les fils à travers les œillets de la bobine. Insérez le ressort et le moulinet dans la bobine.

Maintenez le moulinet intérieur en place. **Serrez** le bouton de butée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Tirez fermement sur les fils pour les dégager des fentes de maintien.

Español — Page 13

IMPORTANT : LISEZ ATTENTIVEMENT LE MANUEL DE L'UTILISATEUR ET SUIVEZ LES INSTRUCTIONS POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

BESOIN D'AIDE ? POUR VOS QUESTIONS, APPELEZ LE 1-877-282-8684 AUX ÉTATS-UNIS OU LE 1–800–668–1238 AU CANADA

SERVICE TECHNIQUE

TABLE DES MATIERES

Service technique 8
Consignes de sécurité 8
Familiarisez-vous avec votre appareil 9
Instructions de montage 9
Informations sur l'huile et le carburant 10
Instructions de démarrage et d'arrêt 10
Instructions d'utilisation 10
Entretien et réparations 11
Nettoyage et entreposage 12
Accessoire en option 12
Tableau de dépannage 12
Caractéristiques 12
Garantie 24

Toutes les informations, illustrations et spécifications contenues dans ce manuel tiennent compte des dernières informations techniques disponibles au moment de mettre sous presse. Nous nous réservons le droit d'y apporter des modifications à tout moment, sans préavis.

Copyright © 2011 MTD SOUTHWEST INC., Tous droits réservés.

Obtenez la liste des concessionnaires agréés appelez le **1-877-282-8684** aux États-Unis ou le **1-800-668-1238** au Canada. Pour de plus amples informations à propos de votre appareil, visitez **www.cubcadet.com** ou **www.cubcadet.ca**.

NE RETOURNEZ PAS L'APPAREIL AU DÉTAILLANT CHEZ QUI VOUS L'AVEZ ACHETÉ. TOUT SERVICE SOUS GARANTIE NÉCESSITE UNE PREUVE D'ACHAT.

Tout entretien effectué sur cet appareil pendant et après la période de garantie doit être fait par un concessionnaire agréé uniquement.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

PARE-ÉTINCELLES

REMARQUE: à l'intention des utilisateurs opérant dans les terres forestières des États-Unis et dans les états de Californie, du Maine, de l'Orégon et de Washington. Toutes les terres forestières des États-Unis et de l'état de Californie (Codes sur les ressources publiques 4442 et 4443), de l'Orégon et de Washington exigent de par la loi que certains moteurs à combustion interne utilisés dans des zones couvertes de taillis ou d'herbe soient équipés d'un pare-étincelles en parfait état de fonctionnement, ou qu'ils soient conçus, équipés et entretenus pour la prévention des incendies. Renseignez-vous auprès des autorités de votre province ou de votre municipalité concernant la réglementation en vigueur. Vous pourriez être passible d'une amende ou être tenu responsable si vous ne respectez pas cette réglementation. Cet appareil est équipé d'un pare-étincelles en usine. **Si l'écran pare-étincelles, réf. 753-05245, doit être remplacé**, communiquez avec le service technique.

Les symboles de sécurité attirent votre attention sur des dangers potentiels. Ces symboles et leurs détails explicatifs méritent que vous les lisiez et compreniez bien. Les avertissements de sécurité ne peuvent éviter les dangers de par eux-mêmes. Les consignes ou mises en garde qu'ils donnent ne remplacent pas des mesures préventives appropriées contre les accidents.

SYMBOLE	SIGNIFICATION
⚠	**AVERTISSEMENT:** le non-respect d'un avertissement peut causer dommages matériels ou blessures graves pour tous. Respectez les consignes de sécurité afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures.
⚠	**MISE EN GARDE:** le non-respect d'un avertissement peut causer dommages matériels ou blessures graves pour tous. Respectez toujours les consignes de sécurité afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures.
⚠	**ALERTE DE SÉCURITÉ:** indique un danger, un avertissement ou une mise en garde. Soyez vigilant afin d'éviter toute blessure grave. Ce symbole peut être combiné à d'autres symboles ou pictogrammes.
⚠	**DANGER:** le non-respect d'un avertissement peut causer dommages matériels ou blessures graves pour tous. Respectez les consignes de sécurité afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures.

REMARQUE: donne des informations ou des instructions vitales pour le fonctionnement ou l'entretien de l'équipement.

Lisez le(s) manuel(s) de l'utilisateur et suivez tous les avertissements et consignes de sécurité. Vous pourriez à défaut entraîner des blessures graves pour vous ou d'autres personnes.

SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS, APPELEZ LE 1-877-282-8684 AUX ÉTATS-UNIS, OU LE 1-800-668-1238 AU CANADA

• IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ •

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION

⚠ **AVERTISSEMENT:** Lorsque vous utilisez la machine, vous devez suivre les consignes de sécurité. Veuillez lire ces instructions avant d'opérer la machine pour vous assurer de la sécurité de l'opérateur et de tout spectateur. Veuillez conserver ces instructions pour un usage ultérieur.

⚠ **PROPOSITION DE LOI 65 DE CALIFORNIE**

AVERTISSEMENT : La fumée d'échappement du moteur, certains constituants et composants finis contiennent ou émettent des produits chimiques connus de l'État de Californie comme étant à l'origine de cancers, de malformations congénitales ou autres anomalies de la reproduction. Lavez-vous les mains après manipulation.

- Veuillez lire les instructions avec soin. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation correcte de cet appareil.
- N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué, malade ou sous l'effet de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Les enfants et adolescents de moins de 15 ans ne doivent pas utiliser l'appareil exceptés les adolescents assistés d'un adulte.
- Inspectez l'appareil avant utilisation. Remplacez les pièces endommagées. Regardez s'il y a des fuites de carburant. Assurez-vous que les fixations sont solidement en place. Remplacez les pièces de l'accessoire de coupe qui sont fendillées, ébréchées ou endommagées. Assurez-vous que l'accessoire de coupe est correctement installé et solidement fixé. Assurez-vous que le protecteur d'accessoire de coupe est correctement fixé et positionné comme recommandé. Vous risquez sinon de causer des blessures à l'opérateur et aux spectateurs, et d'endommager l'appareil.
- N'utilisez que du fil de remplacement d'origine du fabricant de 2,03 mm, 0,080 po de diamètre. N'utilisez jamais de fil, de chaîne ou de cordon à renfort métallique car ils peuvent se briser et se transformer en projectile dangereux.
- Soyez conscient des risques de blessure à la tête, aux mains et aux pieds.
- Dégagez la zone de coupe avant chaque usage. Enlevez tous les objets pouvant être projetés ou happés par l'accessoire de coupe : cailloux, verre brisé, clous, fil ou ficelle. Éloignez enfants, spectateurs et animaux de la zone de coupe. Tenez-les à au moins 15 m (50 pi) de là mais sachez que les spectateurs risquent quand même d'être atteints par des objets projetés. Les spectateurs doivent porter des protections oculaires. Arrêtez immédiatement le moteur et l'accessoire de coupe si quelqu'un s'approche de vous.
- Appuyez sur la manette des gaz et assurez-vous qu'elle revient automatiquement en position de ralenti. Procédez à tous les réglages ou réparations avant d'utiliser l'appareil.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SPÉCIAUX POUR TÊTES D'ENTRAÎNEMENT À ESSENCE

⚠ **AVERTISSEMENT:** L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs peuvent exploser si on y met le feu. Veuillez prendre les précautions suivantes.

- Stockez uniquement le carburant dans des conteneurs prévus spécifiquement à cet effet et approuvés pour le stockage de telles substances.
- Coupez toujours le moteur et laissez-le refroidir avant de remplir le réservoir d'essence. Ne retirez jamais le bouchon du réservoir d'essence et ne remplissez jamais ce dernier lorsque le moteur est chaud. Dévissez lentement le bouchon du réservoir d'essence afin de réduire la pression avant de le remplir. Ne fumez pas.
- Ajoutez le carburant dans un endroit bien aéré et propre, en plein air, à l'abri des sources d'étincelles ou flammes vives.
- Ne démarrez jamais l'appareil sans avoir bien revissé le bouchon du réservoir d'essence.
- Évitez tout ce qui pourrait enflammer le carburant renversé. L'essence s'étant échappée de l'appareil doit être essuyée immédiatement avant de démarrer l'appareil. Éloignez l'appareil d'au moins 9,1 m (30 pieds) du site et de la source du carburant avant de démarrer le moteur. Ne fumez pas.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- L'appareil ne doit pas être démarré ou utilisé à l'intérieur d'un espace ou d'un bâtiment clos. Inhaler les fumées du pot d'échappement peut provoquer la mort. Cet appareil doit fonctionner uniquement en extérieur, dans une zone bien aérée.

PENDANT L'UTILISATION DE L'APPAREIL

- Portez des lunettes de sécurité conformes aux normes ANSI Z87.1 ainsi que des protège-oreilles durant l'utilisation de l'appareil. Portez un masque facial ou antipoussières si vous travaillez dans un lieu poussiéreux.
- Portez des pantalons épais et longs, des bottes, des gants et une chemise à manches longues. Ne marchez pas pieds nus et évitez les vêtements lâches, bijoux, pantalons courts et sandales. Relevez les cheveux au-dessus des épaules.
- Le protecteur d'accessoire de coupe doit toujours être en place lors de l'utilisation de l'appareil. Ne faites pas marcher l'appareil sans que les deux fils soient bien déployés, en supposant qu'un fil approprié a été installé. Assurez-vous que le fil ne dépasse pas le protecteur de sécurité.
- Cet appareil est muni d'un embrayage. L'accessoire de coupe reste stationnaire lorsque le moteur est au ralenti. Si ce n'est pas le cas, faites régler l'appareil par un technicien agréé.
- Ajustez la poignée selon votre taille pour mieux l'agripper.
- N'utilisez l'appareil qu'en plein jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Évitez tout démarrage accidentel. Mettez-vous en position de démarrage chaque fois que vous tirez sur la corde de démarrage. L'opérateur et l'appareil doivent tous deux être en position stable à ce moment-là. Voir les *Instructions de démarrage et d'arrêt*.
- Ne vous étirez pas. Tenez-vous toujours bien sur vos pieds en position d'équilibre.
- Tenez toujours l'appareil des deux mains lorsque vous le faites marcher. Agrippez fermement les poignées avant et arrière.
- Gardez les mains, le visage et les pieds éloignés des pièces mobiles. Ne touchez pas et n'essayez pas d'arrêter l'accessoire de coupe en rotation.
- Ne touchez pas le moteur, le boîtier d'engrenages ni le silencieux. Ces pièces deviennent très chaudes à l'utilisation. Elles restent chaudes brièvement après l'arrêt.
- Servez-vous des outils appropriés. N'utilisez cet outil que pour son usage prévu.
- Ne faites pas fonctionner le moteur à un régime plus élevé que nécessaire pour couper, tailler ou faire les bordures. Ne faites pas tourner le moteur à haut régime si vous ne vous faites pas de coupe.
- Arrêtez toujours le moteur lorsque vous suspendez la coupe ou lorsque vous vous déplacez d'un lieu de travail vers un autre.
- Si vous heurtez un corps étranger ou que celui-ci est happé, arrêtez le moteur immédiatement et vérifiez que rien n'a été endommagé. Ne faites pas fonctionner avant réparation des dommages. Ne faites pas marcher l'appareil si les pièces sont desserrées ou endommagées.
- Arrêtez et éteignez le moteur dans les cas suivants:
  entretien, réparation ou changement d'accessoires ou autres.
- N'utilisez que des pièces de équipement original rechange et accessoires d'origine du fabricant pour cet appareil. Elles sont disponibles auprès de votre concessionnaire agréé. L'utilisation de pièces ou accessoires autres que ceux de éqiupement original peut causer des blessures graves, endommager l'appareil et annuler sa garantie.
- Gardez l'appareil exempt d'accumulation de végétation ou autres matières. Celles-ci peuvent rester logées entre l'accessoire de coupe et le protecteur.
- Afin de diminuer les risques d'incendie, remplacez tout
  silencieux ou pare-étincelles défectueux et conservez le moteur et le silencieux exempts d'herbe, de feuilles et d'accumulation excessive de graisse ou de carbone.

PENDANT L'UTILISATION DE LA LAME DE COUPE

- Prenez soin de bien lire et comprendre tous les avertissements de sécurité avant de faire fonctionner cet appareil.
- Portez toujours le harnais d'épaule lorsque vous utilisez la lame à broussailles.
- Maintenez toujours la poignée entre l'opérateur et l'accessoire de coupe ou la lame.
- Ne coupez jamais si la lame de coupe est à plus de 76 cm (30 po) au-dessus du sol.
- Lorsque la lame pivotante frappe un objet qu'elle ne peut pas couper, elle donne un coup brusque qui peut pousser violemment l'opérateur et l'appareil vers n'importe quelle direction et faire perdre le contrôle de l'appareil. Ceci peut se produire à l'improviste si la lame s'accroche, cale ou se coince. Cela est plus susceptible de se produire dans les endroits où il est difficile de voir ce que l'on coupe.
- Avec une lame à broussailles, ne coupez rien de plus épais que 1,3 cm (1/2 po) au risque de provoquer un recul violent.
- N'essayez pas de toucher ni d'arrêter la lame pendant qu'elle tourne.
- La lame continue de tourner à vide une fois le moteur éteint ou la manette des gaz relâchée et peut causer des blessures graves. Gardez le contrôle jusqu'à ce qu'elle ait complètement arrêté de tourner.
- Ne faites pas tourner l'appareil à haut régime si vous ne faites pas de coupe.
- Si vous heurtez un corps étranger ou que celui-ci est happé, arrêtez le moteur immédiatement et vérifiez que rien n'a été endommagé. Réparez tout dommage éventuel avant de poursuivre le travail. N'utilisez pas l'appareil si la lame est tordue, fendillée ou émoussée. Jetez toute lame tordue, fendillée ou émoussée.
- N'aiguisez pas la lame de coupe car son extrémité risquerait de casser à l'usage et causer des blessures graves. Remplacez-la plutôt.
- Arrêtez le moteur IMMÉDIATEMENT si vous ressentez une vibration excessive car cela indique un problème. Vérifiez soigneusement qu'il n'y a ni écrous ni boulons desserrés, ni aucun dommage avant de continuer. Réparez ou remplacez les pièces affectées au besoin.

APRÈS L'UTILISATION

- Nettoyez la lame de coupe avec un nettoyant ménager pour éliminer toute accumulation de gomme. Lubrifiez la lame avec de l'huile mécanique contre la rouille.
- Verrouillez et rangez la lame de coupe dans un lieu approprié pour éviter toute utilisation indésirable ou des dommages.

AUTRES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

- N'entreposez jamais l'appareil rempli de carburant dans un édifice où les vapeurs peuvent atteindre une source de flammes vives ou d'étincelles.
- Laissez le moteur se refroidir avant de l'entreposer ou de le transporter. Attachez bien l'appareil pendant le transport.
- Rangez l'appareil dans un endroit verrouillé et sec, ou élevé et sec, hors de portée des enfants, pour éviter une utilisation indésirable ou un accident.
- Ne trempez et n'arrosez jamais l'appareil avec de l'eau ou tout autre liquide. Gardez les poignées sèches, propres et exemptes de débris. Nettoyez après chaque usage. Voir les sections *Nettoyage et Entreposage*.
- Conservez ces instructions. Consultez-les souvent et
  servez-vous en pour instruire d'autres usagers. Si vous prêtez l'appareil à quelqu'un, prêtez-lui également ces instructions.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

• SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET INTERNATIONAUX •

Ce manuel de l'utilisateur décrit les symboles et pictogrammes de sécurité et internationaux pouvant apparaître sur ce produit. Consultez le manuel de l'utilisateur pour les informations concernant la sécurité, le montage, le fonctionnement, l'entretien et les réparations.

SYMBOLE	SIGNIFICATION
⚠	• **SYMBOLE ALERTE DE SÉCURITÉ** Indique un danger, un avertissement ou une mise en garde. Ce symbole peut être combiné à d'autres symboles ou pictogrammes.
📖	• **LISEZ LE MANUEL DE L'UTILISATEUR** **AVERTISSEMENT:** Lisez le manuel de l'utilisateur et suivez tous les avertissements et consignes de sécurité. Vous pourriez à défaut entraîner des blessures graves pour vous ou d'autres personnes.
🎧	• **PORTEZ DES PROTECTIONS (YEUX ET OREILLES)** **AVERTISSEMENT:** les objets projetés et les bruits forts peuvent endommager la vue et l'ouïe. Portez une visière de norme ANSI Z87.1-1989 et des protège-oreilles pendant l'utilisation.
⛽	• **CARBURANT SANS PLOMB** Utilisez toujours du carburant sans plomb frais et propre.
I	• **COMMANDE MARCHE/ARRÊT** ALLUMAGE/DÉMARRAGE/MARCHE
O	• **COMMANDE MARCHE/ARRÊT** ARRÊT ou STOP

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

SYMBOLE **SIGNIFICATION**

• **N'UTILISEZ PAS DE L'ESSENCE E85 DANS CET APPAREIL**
AVERTISSEMENT : Il a été prouvé que l'utilisation de carburant contenant plus de 10% d'éthanol est susceptible d'endommager ce moteur et annulera la garantie.

• **LES OBJETS PROJETÉS ET LA TÊTE ROTATIVE PEUVENT CAUSER DES BLESSURES GRAVES**
AVERTISSEMENT : ne faites pas fonctionner sans protecteur de sécurité en plastique. Tenez-vous à l'écart de le tête de coupe rotatif.

• **ÉLOIGNEZ LES SPECTATEURS**
AVERTISSEMENT : éloignez tout spectateur, les enfants et les animaux domestiques en particulier, d'au moins 15 m (50 pi) de la zone de coupe.

• **SURFACE CHAUDE**
AVERTISSEMENT : Ne touchez pas un silencieux ou un cylindre chaud. Vous pourriez vous brûler. Ces pièces deviennent très chaudes à l'utilisation. Elles restes chaudes brièvement après l'arrêt.

• **NIVEAU D'HUILE**
Voir le manuel de l'utilisateur pour le type d'huile approprié.

• **ETRANGLEUR**
1 • Position d'étranglement MAXIMUM
2 • Position d'étranglement PARTIEL
3 • Position de MARCHE

• **LAME AIGUISÉE**
AVERTISSEMENT: le protecteur d'accessoire de coupe comporte une lame aiguisée. Ne touchez pas la lame pour éviter des blessures graves.

• **DÉSHERBEUSE/ DÉBROUISSAILLEUSE: SÉCURITÉ**
AVERTISSEMENT : les objets projetés et la tête coupante rotative peuvent causer des blessures graves. Éloignez les spectateurs, les enfants et les animaux domestiques en particulier, d'au moins 15 m (50 pieds) de la zone de coupe. Vous devez utiliser le protecteur d'accessoire de coupe lorsque vous vous servez de l'accessoire de coupe de la désherbeuse.

• **DÉBROUISSAILLEUSES : REMPLACEZ LA LAME ÉMOUSSÉE**
N'aiguisez pas la lame de coupe car son extrémité risquerait de casser à l'usage et causer des blessures graves.

FAMILIARISEZ-VOUS AVEC L'APPAREIL

APPLICATIONS

Utilisation comme désherbeuse :

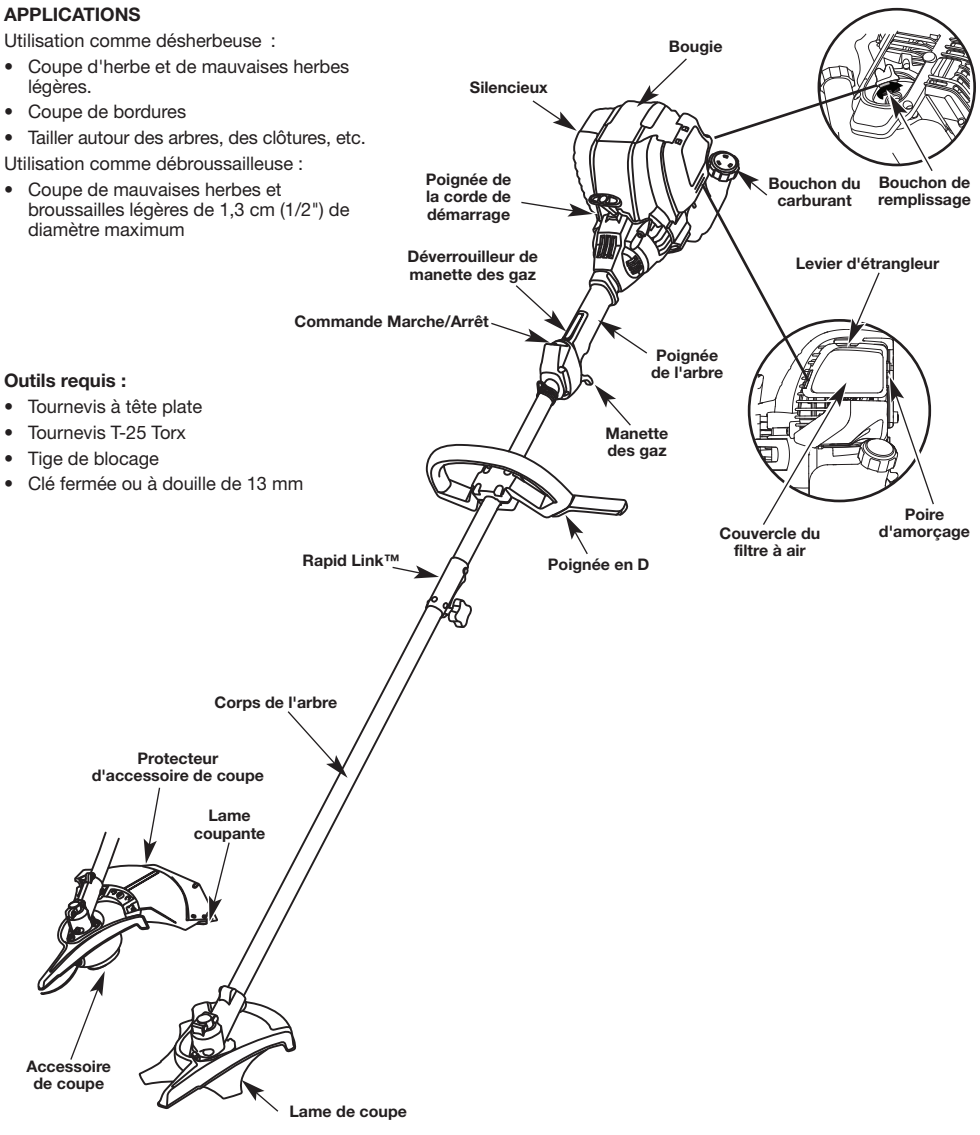
- Coupe d'herbe et de mauvaises herbes légères.
- Coupe de bordures
- Tailler autour des arbres, des clôtures, etc.

Utilisation comme débroussailleuse :

- Coupe de mauvaises herbes et broussailles légères de 1,3 cm (1/2") de diamètre maximum

Outils requis :

- Tournevis à tête plate
- Tournevis T-25 Torx
- Tige de blocage
- Clé fermée ou à douille de 13 mm



INSTRUCTIONS DE MONTAGE

INSTALLATION ET RÉGLAGE DE LA POIGNÉE EN D

AVERTISSEMENT: n'utilisez jamais la désherbeuse sans protecteur d'accessoire de coupe pour éviter des blessures graves.

1. Retirez les vis et la pièce de fixation du bas qui ont été installées sur la poignée en "D" pour l'envoi.
2. Placez la poignée en « D » sur le logement de l'arbre et sur la fixation inférieure (Fig.1). Placez-la à un minimum de 15,24 cm (6 pouces) de l'extrémité de la poignée de l'arbre.
3. Commencez à visser les vis avec un gros tournevis plat ou un tournevis T-25 Torx. Ne pas serrer à fond avant d'avoir ajusté la poignée.
4. Si la poignée a été installée d'avance, desserrez les vis sur la poignée en « D » juste assez pour bouger cette dernière.
5. Tout en tenant la machine en position de fonctionnement (Fig. 23), mettez la poignée en « D » dans la position qui vous donne le plus de prise.
6. Serrez les vis de fixation uniformément jusqu'à ce que la poignée en « D » soit bien en place.

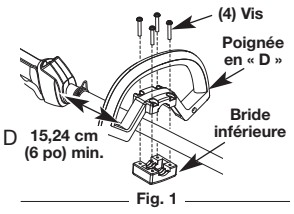


Fig. 1

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

INSTALLER LE HARNAIS

1. Faites passer la bandoulière au centre de la boucle.
2. Tirez la bandoulière par-dessus la traverse et à travers la fente de la boucle (Fig. 2).
3. Passez le harnais par-dessus la tête puis sur l'épaule. Accrochez-le au raccord de soutien (Fig. 2).
4. Réglez la longueur en fonction de la taille de l'opérateur. Tirez la languette pour rallonger ou tirez la bande pour raccourcir (Fig. 3).

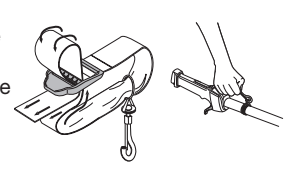


Fig. 2

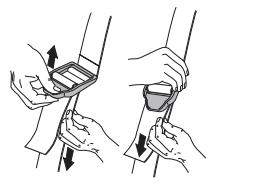


Fig. 3

RETRAIT ET INSTALLATION DU PROTECTEUR D'ACCESSOIRE DE COUPE

Enlevez le protecteur d'accessoire de coupe lorsque vous vous servez de l'appareil comme débroussailleuse.

Retirez le protecteur d'accessoire de coupe de son support en enlevant les trois vis à l'aide d'un tournevis à tête plate (Fig. 4). Rangez les pièces pour un usage ultérieur.

Installez le protecteur d'accessoire de coupe lorsque vous vous servez de l'appareil comme désherbeuse.

Installez le protecteur d'accessoire de coupe sur son support en insérant les trois vis dans le support. Serrez fermement avec un tournevis à tête plate (Fig. 4).

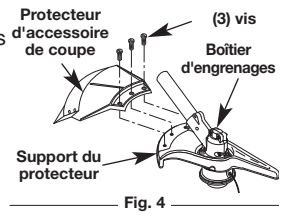


Fig. 4

RETIRER L'ACCESSOIRE DE COUPE ET INSTALLER LA LAME DE COUPE

REMARQUE : pour faciliter le retrait ou l'installation de la lame ou de l'accessoire de coupe, placez l'appareil au sol ou sur un établi.

Retrait du protecteur d'accessoire de coupe

Voir *Retrait et installation du protecteur d'accessoire de coupe.*

Retirer l'accessoire de coupe

1. Alignez le trou de la bague de l'arbre avec la fente de la tige de blocage, puis insérez la tige dans le trou de la bague (Fig. 5).
2. Maintenez la tige de blocage en place en la saisissant près du bras de l'appareil (Fig. 6).
3. Tout en tenant la tige de blocage, retirez l'accessoire de coupe de l'arbre de sortie en le tournant à droite (Fig. 7). Rangez l'accessoire de coupe pour un usage ultérieur.

REMARQUE : la retenue de la lame sous l'accessoire de coupe servira au moment de l'installation de la lame de coupe.

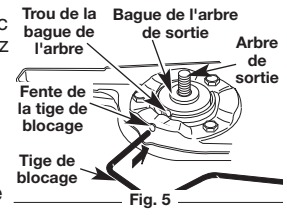


Fig. 5

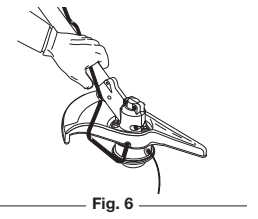


Fig. 6

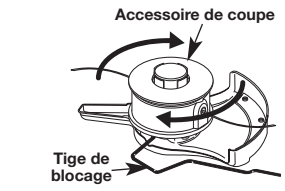


Fig. 7

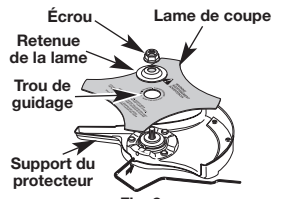


Fig. 8

Installer la lame de coupe

4. Placez la lame de coupe sur la bague de l'arbre de sortie (Fig. 8).
5. Assurez-vous que la lame de coupe est centrée sur le pas de guidage et qu'elle repose à plat contre la bague de l'arbre de sortie (Fig. 9).
6. Alignez le trou de la bague de l'arbre avec la fente de la tige de blocage, puis insérez la tige dans le trou (Fig. 5).
7. Placez la retenue et l'écrou de la lame sur l'arbre de sortie. Assurez-vous que la lame est bien mise.

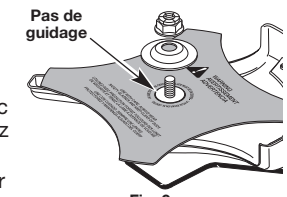


Fig. 9

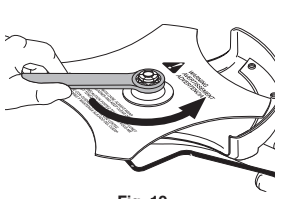


Fig. 10

8. Vissez l'écrou vers la gauche contre la lame tout en tenant la tige de blocage :

- Si vous utilisez une clé dynamométrique et une douille de 13mm, vissez selon les valeurs de couple suivantes: **325 - 335 po•lb, 27 - 28 pi•lb, 37 -38 N•m**.
- Si vous n'avez pas de clé dynamométrique, utilisez une clé fermée ou à douille de 13 mm et tournez l'écrou jusqu'à ce que la retenue soit bien ajustée contre la bague de l'arbre. Assurez-vous que la lame est bien mise, puis donnez à l'écrou entre 1/4 et 1/2 tour supplémentaire à gauche (Fig. 10).

9. Retirez la tige de blocage de sa fente.

RETIRER LA LAME DE COUPE ET INSTALLER L'ACCESSOIRE DE COUPE

Retirer la lame de coupe

1. Alignez le trou de la bague de l'arbre avec la fente de la tige de blocage, puis insérez la tige dans le trou (Fig. 5).
2. Maintenez la tige de blocage en place en la saisissant près du bras de l'appareil (Fig. 11).
3. Tenez la tige de blocage et desserrez l'écrou de la lame en le tournant à droite avec une clé fermée ou à douille de 13 mm (Fig. 11).
4. Retirez l'écrou, la retenue de lame et la lame. Rangez l'écrou et la lame ensemble en lieu sûr pour un usage ultérieur. Gardez hors de portée des enfants.

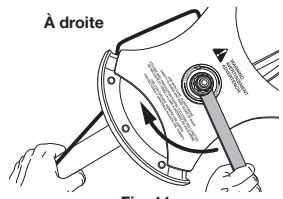


Fig. 11

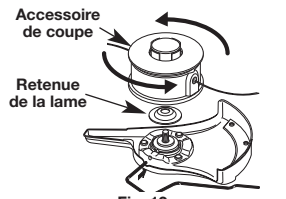


Fig. 12

Installer l'accessoire de coupe

5. Alignez le trou de la bague de l'arbre avec la fente de la tige de blocage, puis insérez la tige dans le trou. (Fig. 5). Placez la retenue de lame sur l'arbre de sortie, la partie plate reposant contre la bague de l'arbre tel qu'indiqué sur la Fig. 12. Vissez l'accessoire de coupe à gauche sur l'arbre. Vissez bien.

REMARQUE : la retenue de la lame doit être installée sur l'arbre de sortie dans la position indiquée pour que l'accessoire de coupe fonctionne correctement.

6. Retirez la tige de blocage.
7. Installez le protecteur d'accessoire de coupe. Voir *Retrait et installation du protecteur d'accessoire de coupe*.

FONCTIONNEMENT DU RAPID LINK®

Les accessoires TrimmerPlus® suivants sont également disponibles pour votre appareil :

Débroussailleuse	AF720
Taille-haie articulés	AH720*
Débroussailleuse	BC720*
Motobineuse de jardin	GC720
Coupe-bordures pour gazon	LE720*
Tronçonneuse sur perche	PS720
Débroussailleuse à arbre droit	SS725
Turbosouffleuse	TB720

*** N'utilisez PAS cet accessoire avec un produit électrique.**

RETRAIT DE L'ACCESSOIRE DE COUPE OU AUTRE

1. Dévissez le bouton vers la gauche (Fig. 15).
2. Appuyez sur le bouton de déclenchement et maintenez-le enfoncé (Fig. 13).
3. Tenez fermement le corps de l'arbre supérieur et retirez l'accessoire de coupe ou autre du coupleur Rapid Link®. (Fig. 14)

INSTALLATION DE L'ACCESSOIRE DE COUPE OU AUTRE

REMARQUE: Pour faciliter l'installation ou le retrait d'accessoires, placez l'appareil au sol ou sur un établi.

1. Dévissez le bouton vers la gauche (Fig. 15).
2. Tenez fermement l'accessoire et enfoncez-le tout droit dans le coupleur Rapid Link® (Fig. 14).

REMARQUE: Aligner le bouton de déclenchement avec le renfoncement-guide facilitera l'installation (Fig. 13).

3. Serrez le bouton en le tournant à droite (Fig. 15).

Pour couper les bordures à l'aide de la tête d'accessoire de coupe sur les modèle Rapid Link®, verrouillez le bouton de déclenchement de l'accessoire de coupe dans le trou de 90° (Fig. 15).

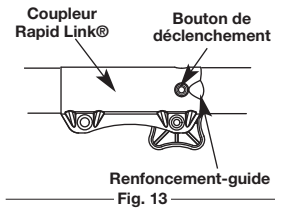


Fig. 13

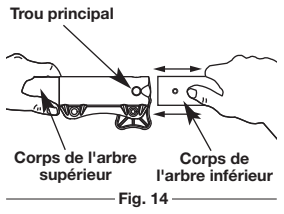


Fig. 14

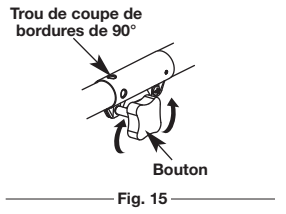


Fig. 15

INFORMATIONS SUR L'HUILE ET LE CARBURANT

AVERTISSEMENT: LE REMPLISSAGE EXCESSIF DU CARTER-MOTEUR PEUT ANTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES. Nous ne saurions trop insister sur l'importance de la vérification du niveau d'huile du carter-moteur et de son maintien. Vérifiez l'huile avant chaque utilisation et changez-la au besoin tel qu'indiqué dans la section *Changment d'Huile*.

TYPE D'HUILE RECOMMANDÉ

Il est extrêmement important d'utiliser les bons type et indice d'huile dans le carter-moteur. Vérifiez l'huile avant chaque utilisation et changez-la périodiquement. Le fait de ne pas utiliser la bonne huile ou d'utiliser une huile sale peut entraîner une usure et une défaillance prématurées du moteur. Utilisez une huile de haute qualité à indice SAE 30 API (American Petroleum Institute) de type SG, SF, SH.

AJOUT D'HUILE AU CARTER: MISE EN SERVICE

REMARQUE: cet appareil est livré sans huile. Pour éviter d'endommager l'appareil, mettez de l'huile dans le carter moteur avant le démarrage.

Votre appareil est livré avec une bouteille d'huile SAE 30 SF, SG, SH de 90 ml (3,04 oz) (Fig. 16).

REMARQUE : conservez la bouteille pour mesurer correctement la quantité nécessaire d'huile plus tard. Voir *Changement d'huile*.

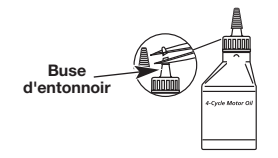


Fig. 16

1. Dévisser le bouchon de la bouteille d'huile et retirez le papier couvrant l'ouverture. Replacez le bouchon. Coupez la pointe de la buse de l'entonnoir (Fig. 16).
2. Placez l'appareil sur une surface horizontale plane.
3. Retirez le bouchon / la jauge d'huile du carter-moteur. Versez tout le contenu de la bouteille d'huile dans le carter-moteur (Fig. 18).
4. Versez tout le contenu de la bouteille d'huile dans le carter-moteur (Fig. 17).

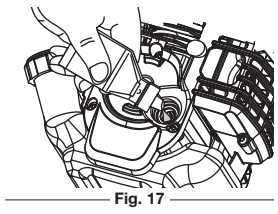


Fig. 17

REMARQUE : n'ajoutez jamais d'huile au carburant ni au réservoir de carburant.

5. Essuyez toute trace d'huile déversée et replacez le bouchon de remplissage / la jauge.

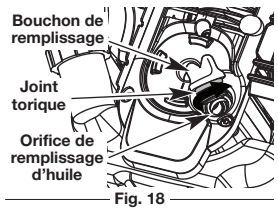


Fig. 18

Nous ne saurions trop insister sur l'importance de la vérification du niveau d'huile du carter-moteur et de son maintien. Vérifiez l'huile avant chaque utilisation et changez-la au besoin tel qu'indiqué dans la section *Changment d'Huile*.

TYPE DE CARBURANT RECOMMANDÉ

En général, si l'appareil ne fonctionne pas correctement, c'est que le carburant est vieux ou mal mélangé. Prenez soin d'utiliser du carburant sans plomb frais et propre.

REMARQUE : ceci est un moteur à quatre temps. Pour éviter d'endommager l'appareil, **ne mélangez pas l'huile avec l'essence**.

Définition des carburants mélangés

Les carburants d'aujourd'hui sont souvent un mélange d'essence et d'oxygénés comme l'éthanol, le méthanol ou l'éther MTBE. Un carburant mélangé à l'alcool absorbe l'eau. Il suffit de 1% d'eau pour séparer le carburant et l'huile, ce qui forme de l'acide pendant l'entreposage. Si vous devez utiliser ce type de carburant, servez-vous de carburant frais (moins de 30 jours).

Usage de carburants mélangés

Si vous choisissez d'utiliser ou ne pouvez éviter d'utiliser un carburant mélangé, suivez les conseils suivants :

- Utilisez toujours un mélange de carburant frais selon le manuel de l'utilisateur.
- Utilisez l'additif STA-BIL™ ou un produit équivalent.
- Videz le réservoir et faites marcher le moteur jusqu'à ce qu'il soit à sec avant d'entreposer l'appareil.

Utilisation d'additifs de carburant

AVERTISSEMENT: Ajoutez du carburant dans un lieu propre et bien aéré en plein air. Essuyez immédiatement tout déversement de carburant. Évitez de mettre le feu au carburant déversé. Ne démarrez pas le moteur avant dissipation des vapeurs de carburant.

AVERTISSEMENT: L'essence est extrêmement inflammable et les vapeurs qui s'en dégagent peuvent exploser si on y met le feu. Arrêtez toujours le moteur et laissez-le refroidir avant de remplir le réservoir. Ne fumez pas en remplissant le réservoir. Éloignez toute source d'étincelles ou de flammes vives de la zone.

L'utilisation d'additifs de carburant tel que le stabilisant d'essence STA-BIL™ ou un produit équivalent permet d'empêcher la corrosion et de minimiser la formation de résidus de gomme. L'usage d'additifs peut empêcher le carburant de former des dépôts nocifs dans le carburateur pendant six (6) mois maximum. Ajoutez 23 ml (0,8 oz) d'additif par 4 litres (1 gallon) de carburant selon les instructions du récipient. N'ajoutez JAMAIS d'additifs directement dans le réservoir de l'appareil.

AJOUT DE CARBURANT

AVERTISSEMENT: Enlevez le bouchon du réservoir lentement pour ne pas être blessé par les jets d'essence. Ne faites pas marcher l'appareil sans que le bouchon soit bien mis.

AVERTISSEMENT : N'UTILISEZ PAS DE L'ESSENCE E85 DANS CET APPAREIL. Il a été prouvé que l'utilisation de carburant contenant plus de 10% d'éthanol est susceptible d'endommager ce moteur et annulera la garantie.

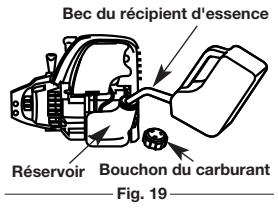


Fig. 19

1. Déposez le bouchon à essence (Fig. 19).
2. Placez le bec du récipient d'essence dans l'orifice du réservoir (Fig. 19) et remplissez celui-ci.

REMARQUE : Ne remplissez pas trop le réservoir.

3. Essuyez tout déversement d'essence.
4. Remettez le bouchon du réservoir.
5. Éloignez l'appareil d'au moins 9,1 m (30 pi) de la source et du site de ravitaillement en carburant avant de démarrer le moteur.

REMARQUE : Éliminez le vieux carburant conformément aux règlements fédéral, provincial et municipal en vigueur.

INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE ET ARRÊT

AVERTISSEMENT: n'utiliser l'outil qu'à l'extérieur, dans un endroit bien aéré. Les émanations d'oxyde de carbone dans un endroit confiné peuvent être mortelles.

AVERTISSEMENT: évitez tout démarrage accidentel. Tenez-vous en position de démarrage lorsque vous tirez sur la corde de démarrage (Fig. 22). L'opérateur et l'appareil doivent tous deux être en position stable pour éviter des blessures graves.

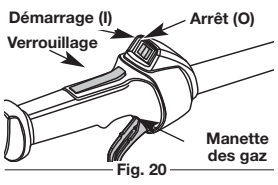


Fig. 20

INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE

1. Vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur. Voir *Vérification du niveau d'huile*.
2. Remplissez le réservoir d'essence sans plomb propre et frais. Voir *Ajout de Carburant*.

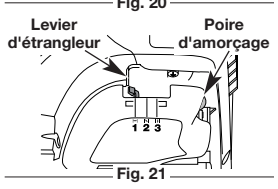


Fig. 21

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire de faire démarrer la machine. La commande Arrêt/ Marche est en position Marche (I) en permanence (Fig. 20).

3. Pressez et relâchez la poire d'amorçage à 10 reprises, lentement. Une certaine quantité de carburant devrait être visible dans la poire d'amorçage et les conduites de carburant (Fig. 21). Si du carburant ne peut pas être vu dans l'ampoule, la presse et le dégagement l'ampoule jusqu'à ce que le carburant soit évident.
4. Mettez le levier d'étrangleur en **Position 1** (Fig. 21).
5. Accroupissez-vous en position démarrage (Fig. 22). Appuyez sur le verrouillage des gaz et appuyez sur le levier de contrôle des gaz. Tirez vivement le lanceur à cinq reprises.

Fig. 22

6. Mettez le levier d'étrangleur en **Position 2** (Fig. 21).
7. Tandis que vous appuyez sur le verrouillage des gaz et appuyez sur la commande des gaz, tirez vivement le lanceur jusqu'à 3 to 5 fois pour démarrer le moteur.
8. Maintenez la manette des gaz enfoncée et laissez le moteur chauffer pendant 30 à 60 secondes.
9. Tout en gardant enfoncée la manette des gaz, placez le levier d'étranglement dans la **Position 3** (Fig. 21) et laissez le moteur se réchauffer encore pendant 60 secondes. Pendant ce temps l'appareil peut être utilisé.

REMARQUE: La machine est bien chauffée lorsque le moteur accélère sans hésitation.

SI... Le moteur hésite, remettez le levier d'étranglement en **Position 2** (Fig. 21) et continuez à le chauffer.

Si... Le moteur ne démarre pas, retournez à l'étape 4.

Si... Le moteur ne démarre toujours pas après quelques tentatives, placez le levier d'étranglement en **Position 3**, appuyez sur le verrouillage de la manette des gaz et appuyez sur cette dernière.

SI LE MOTEUR EST CHAUD… mettez le levier d'étranglement en **Position 2**, pressez la poire d'amorçage à **10** reprises, pressez la manette des gaz et tirez le cordon de démarrage jusqu'à ce que l'appareil démarre. Laissez tourner le moteur pendant 2 à 5 minutes. L'appareil peut être utilisé pendant cet intervalle. Puis mettez le levier d'étranglement en **Position 3**.

INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE ET ARRÊT

INSTRUCTIONS D'ARRÊT

1. Relâchez la manette des gaz. Laissez le moteur se refroidir au ralenti.
2. Appuyez sur la commande Marche/Arrêt Stop et maintenez-la en position ARRÊT (O) jusqu'à ce que le moteur s'arrête complètement (Fig. 20).

SI VOUS UTILISEZ LE DEMARREUR ELECTRIQUE OU POWER START BIT™ DISPONIBLES EN OPTION

COMMENT DÉMARRER L'APPAREIL À L'AIDE DES ACCESSOIRES DE DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE OU POWER START BIT™

REMARQUE : Cet appareil peut utiliser les accessoires de démarrage électrique ou Power Start Bit™ disponibles en option.

Veuillez consulter le manuel de l'utilisateur du démarreur électrique ou de l'embout de démarreur électrique Power Start Bit™ pour savoir comment utiliser correctement ces fonctionnalités. (Articles vendus séparément. Reportez-vous à la page 20 de ce manuel pour plus d'informations sur l'achat de ces accessoires.)

INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE

1. Vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur. Voir *Vérification du niveau d'huile*.
2. Remplissez le réservoir d'essence sans plomb propre et frais. Voir *Ajout de Carburant*.

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire de faire démarrer la machine. La commande démarrage et arrêt est en position démarrage (I) en permanence (Fig. 7).

3. Lentement, appuyez **10** fois de suite sur la poire d'amorce. Une certaine quantité de carburant devrait être visible dans la poire d'amorce (Fig. 8). Si l'essence n'est pas visible dans la poire d'amorce, poussez et relâchez la poire jusqu'à ce que l'essence soit visible.
4. Mettez le levier d'étranglement en **Position 1** (Fig. 8).
5. Placez-vous en position de démarrage (Fig. 9). Placez le démarreur électrique ou Power Start Bit™ à l'arrière de l'appareil (Fig. 37). Consultez la section *Mode d'emploi* du manuel du démarreur électrique ou de Power Start Bit™.
6. **ENFONCEZ et GARDEZ ENFONCÉE la manette des gaz pendant TOUTES les étapes suivantes.** Maintenez enfoncé pendant 2 secondes le bouton de démarrage électrique ou de mise en MARCHE de la perceuse (I).
7. **Gardez la manette des gaz enfoncée.** Mettez le levier d'étranglement en **Position 2** (Fig. 8).
8. **Gardez la manette des gaz enfoncée.** Maintenez enfoncé pendant 2 secondes le bouton de démarrage électrique ou de mise en MARCHE de la perceuse (I) jusqu'à ce que le moteur démarre.
9. **Gardez la manette des gaz enfoncée.** Retirez le démarreur électrique ou la perceuse de l'appareil.
10. **Gardez la manette des gaz enfoncée.** Laissez le moteur se réchauffer pendant 30 à 60 secondes.
11. **Gardez la manette des gaz enfoncée.** Mettez le levier d'étranglement en **Position 3** (Fig. 8).
12. **Gardez la manette des gaz enfoncée.** Laissez tourner le moteur encore 60 secondes pour le réchauffer. L'appareil peut être utilisé pendant cette étape.

REMARQUE : La machine est bien chauffée lorsque le moteur accélère sans hésitation.

SI... le moteur hésite, remettez le levier d'étranglement en **Position 2** et continuez à le chauffer.

SI... le moteur ne démarre pas, retournez à l'étape 3.

SI... le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, placez le levier d'étranglement dans la **Position 3** et enfoncez la manette des gaz. Enfoncez à plusieurs reprises pendant 2 secondes le bouton de démarrage électrique ou de mise en MARCHE de la perceuse (I) jusqu'à ce que le moteur démarre.

SI LE MOTEUR EST CHAUD... mettez le levier d'étranglement en **Position 2**, pressez la poire d'amorçage à **10** reprises, pressez la manette des gaz, et maintenez enfoncé pendant 2 secondes le bouton de démarrage électrique ou de mise en MARCHE de la perceuse (I) jusqu'à ce que le moteur démarre. Laissez tourner le moteur pendant 2 à 5 minutes. L'appareil peut être utilisé pendant cet intervalle. Puis mettez le levier d'étranglement en **Position 3**.

INSTRUCTIONS D'ARRÊT

1. Relâchez la manette des gaz. Laissez le moteur se refroidir au ralenti.
2. Appuyez sur la commande Marche/Arrêt Stop et maintenez-la en position ARRÊT (O) jusqu'à ce que le moteur s'arrête complètement (Fig. 7).

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

TENUE DE LA DÉSHERBEUSE

AVERTISSEMENT : Portez toujours des protections (yeux, oreilles, pieds et corps) pour diminuer les risques de blessures durant l'utilisation de l'appareil.

Avant de faire marcher l'appareil, tenez-vous en position de fonctionnement (Fig. 23). Vérifiez les points suivants:

Fig. 23

- L'opérateur porte une visière et des vêtements appropriés.
- Le bras droit est légèrement plié et la main tient l'arbre par sa prise.
- Le bras gauche est droit et la main tient la poignée.
- L'appareil est au-dessous de la ceinture.
- L'accessoire de coupe est parallèle au sol et touche facilement la végétation sans que l'opérateur ne doive se pencher.

RÉGLAGE DE LA LONGUEUR DU FIL

MISE EN GARDE : N'enlevez pas ni n'altérez l'ensemble de la lame coupante. Un excès de fil surchauffera l'embrayage. Ceci pourrait causer des blessures graves ou endommager l'appareil.

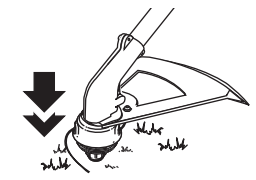


Fig. 24

L'accessoire de coupe Bump Head™ vous permet de donner du fil sans arrêter le moteur. Pour avoir plus de fil, tapez doucement l'accessoire de coupe sur le sol (Fig. 24) tout en faisant marcher la désherbeuse à haut régime.

REMARQUE : gardez toujours le fil bien déroulé. Il devient plus difficile de donner du fil à mesure que le fil de coupe devient plus court.

Chaque fois que vous donnez un coup sur la tête, vous déroulez environ 25,4 mm (1 po) de fil. La lame du protecteur d'accessoire de coupe est conçue pour couper le fil à la bonne longueur si vous déroulez trop de fil.

Pour de meilleurs résultats, tapez la tête Bump Head® sur un sol dégagé ou dur. Si vous donnez du fil dans un lieu d'herbe haute, vous risquez de caler le moteur. Gardez toujours le fil bien déroulé. Il devient plus difficile de donner du fil à mesure que le fil de coupe se raccourci.

REMARQUE : ne posez pas la tête Bump Head™ sur le sol lorsque l'appareil est en marche.

Le fil peut se briser dans les cas suivants :

- Happement de corps étrangers
- Usure normale du fil
- Coupe de mauvaises herbes épaisses à longues tiges
- Forcer le fil dans des objets comme des murs ou des poteaux de clôture

CONSEILS POUR BIEN DÉSHERBER

- Pour meilleurs les résultats qui taillent, opérer l'unité à plein étrangle.
- Le bon angle pour l'accessoire de coupe est parallèle au sol.
- Ne forcez pas l'accessoire. Coupez avec la pointe du fil (surtout le long des murs). Utiliser plus que la pointe diminue l'efficacité de la coupe et peut surcharger le moteur.
- Coupez l'herbe de plus de 200 mm (8 po) en procédant de haut en bas par petits incréments pour éviter d'user le fil prématurément ou de freiner le moteur.
- Le fait de couper de gauche à droite améliore l'efficacité de coupe de la machine. Les copeaux sont expulsés dans la direction opposée à l'opérateur.
- Déplacez lentement la désherbeuse dans et hors de la zone de coupe à la hauteur voulue. Procédez d'avant en arrière ou d'un côté à l'autre. Les coupes de longueur plus courte donnent les meilleurs résultats.
- Ne désherbez que lorsque l'herbe et les mauvaises herbes sont sèches.
- La durée de vie de votre fil de coupe dépend de l'application des techniques de coupe précédentes, du type de végétation à couper et du lieu de coupe

Par exemple, le fil s'use plus vite si vous coupez le long d'un mur de fondation que si vous coupez autour d'un arbre.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

COUPE DÉCORATIVE

La coupe décorative consiste à déblayer la végétation autour des arbres, des bornes, des clôtures, etc. Tournez entièrement l'appareil de manière à ce que l'accessoire de coupe soit à un angle de 30° par rapport au sol (Fig. 25).

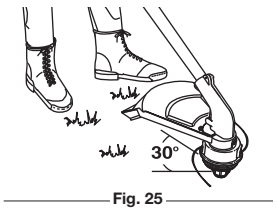


Fig. 25

UTILISATION DE LA LAME DE COUPE

AVERTISSEMENT : portez toujours des protections (yeux, oreilles, pieds et corps) et la bandoulière pour diminuer les risques de blessures durant l'utilisation de l'appareil.

AVERTISSEMENT : n'utilisez pas la lame de coupe comme coupe-bordure, cela peut entraîner des blessures graves pour vous ou d'autres personnes.

Avant de faire marcher l'appareil, tenez-vous en position de fonctionnement (Fig. 23). Voir *Tenue de la Désherbeuse*.

Conseils d'utilisation de la lame

AVERTISSEMENT : lorsque la lame pivotante frappe un objet qu'elle ne peut couper, elle donne un coup brusque qui peut pousser violemment l'opérateur et l'appareil vers n'importe quelle direction et faire perdre le contrôle de l'appareil. Ceci peut se produire brusquement si la lame s'accroche, cale ou se coince, notamment dans les endroits où il est difficile de voir ce que l'on coupe.

AVERTISSEMENT : la lame continue de tourner à vide une fois le moteur éteint et peut vous blesser sérieusement si vous la touchez accidentellement.

Comment adopter un bon rythme de coupe :

- Plantez les pieds fermement en les écartant confortablement.
- Lancez le moteur à pleine puissance avant de couper. La lame a une puissance de coupe maximale quand le moteur est à pleins gaz et est alors moins susceptible de se coincer, caler ou donner des coups, ce qui pourrait causer des blessures graves à l'opérateur et aux autres personnes.
- Coupez tout en balançant le haut du corps de gauche à droite.
- Lorsque vous ne coupez pas, relâchez toujours la manette des gaz et laissez le moteur tourner au ralenti.
- Lorsque vous avez fini, dégagez toujours l'appareil du harnais avant d'enlever celui-ci.
- Balancez l'appareil dans le opposé sens que celui de la rotation de la lame, ce qui accroît la puissance de coupe.
- Avancez vers la zone à couper suivante, après avoir ramené l'appareil, et plantez fermement les pieds de nouveau.
- La lame de coupe comporte un second bord coupant que vous pouvez utiliser. Pour cela, retirez la lame, retournez-la et fixez-la de nouveau.

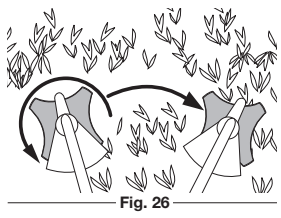


Fig. 26

Pour diminuer les risques d'enroulement des matériaux autour de la lame, suivez les points suivants :

AVERTISSEMENT : n'aiguisez pas la lame de coupe car son extrémité risquerait de casser à l'usage et causer des blessures graves à vous-même ou à d'autres personnes. Remplacez-la plutôt

- Coupez à pleins gaz.
- Balancez l'appareil de gauche à droite tout en pénétrant dans la zone à couper (Fig. 26).
- Évitez, sur le mouvement de retour, les matières que vous venez de couper.

AVERTISSEMENT : ne déblayez pas les matières coupées pendant que le moteur ou la lame tournent. Pour éviter des blessures graves, éteignez le moteur et laissez la lame s'arrêter avant de dégager les matières enroulées autour de l'axe de la lame.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

PROGRAMME D'ENTRETIEN

AVERTISSEMENT : Pour éviter tout accident, n'effectuez jamais l'entretien ou des réparations quand l'appareil fonctionne. Effectuez-les toujours lorsqu'il est froid. Débranchez le câble de la bougie pour prévenir la mise en route.

L'entretien doit respecter la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous. Il doit également faire partie de toute mise au point saisonnière.

REMARQUE : certaines procédures d'entretien nécessitent des compétences ou des outils particuliers. Si vous n'êtes pas sûr de pouvoir les entreprendre, emmenez votre appareil dans un atelier, chez un technicien ou un concessionnaire agréé spécialisé dans les réparations de moteurs d'outils mécaniques de plein air.

REMARQUE : l'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et systèmes antipollution peuvent être effectués par tout atelier, technicien ou concessionnaire agréé spécialisé dans les réparations de moteurs d'outils mécaniques de plein air.

REMARQUE : Veuillez lire la déclaration EPA/Californie fournie avec l'appareil pour obtenir une liste complète des conditions et de la couverture s'appliquant aux dispositifs de contrôle des émissions, tels que le pare-étincelles, le pot d'échappement, le carburateur, etc.

FRÉQUENCE	ENTRETIEN REQUIS	RÉFÉRENCE
Toutes les 10 heures	Nettoyez le filtre à air et lubrifiez-le de nouveau	p. 11
Premier changement après 10 heures	Changez l'huile	p. 11
Toutes les 25 heures	Changez l'huile	p. 11
	Vérifiez et réglez le jeu entre soupape et culbuteur	p. 11
	Vérifiez l'état de la bougie et l'écartement des électrodes	p. 11

INSTALLATION DU FIL

AVERTISSEMENT : N'utilisez jamais de fil, de chaîne ou de cordon à renfort métallique car ils peuvent se briser et se transformer en projectile dangereux.

Cette section couvre l'installation de fil SplitLine® et l'installation de fil simple standard.

Utilisez toujours un fil de remplacement d'origine du fabricant de 2,67mm (0,105 po). Un autre fil pourrait surchauffer ou endommager le moteur.

Vous pouvez remplacer le fil de deux façons:

- Rembobinez du fil neuf dans le moulinet intérieur
- Installer un moulinet intérieur prérembobiné

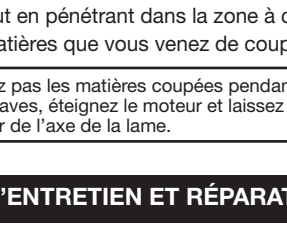


Fig. 27

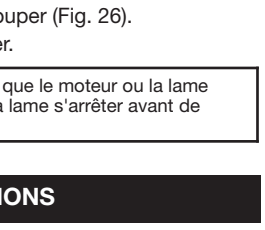


Fig. 28

Rembobiner le moulinet intérieur existant

1. Tenez la bobine extérieure d'une main et dévissez le bouton de butée vers à droite (Fig. 27). Inspectez le boulon à l'intérieur du bouton de butée pour vous assurer qu'il se déplace librement. Remplacez le bouton de butée s'il est endommagé.
2. Retirez le moulinet intérieur de la bobine extérieure (Fig. 27).
3. Retirez le ressort du moulinet (Fig. 27).
4. Nettoyez le moulinet intérieur, le ressort, et l'arbre et la surface interne de la bobine extérieure à l'aide d'un tissu propre (Fig. 28).

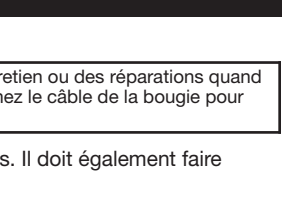


Fig. 29

5. Vérifiez l'état d'usure des dents de positionnement sur le moulinet intérieur et la bobine extérieure (Fig. 29). Enlevez les ébarbures ou remplacez le moulinet et la bobine au besoin.

REMARQUE : utilisez toujours la bonne longueur de fil lorsque vous posez le fil sur l'appareil. Le fil risque de ne pas se dérouler correctement s'il est trop long.

Installation du fil simple

Pour l'installation du SplitLine®, passez à l'étape 8.

6. Découpez environ 6 m (20 pi) de fil neuf et faites-en deux boucles de longueurs égales. Insérez chaque extrémité de fil dans l'un des deux trous du moulinet (Fig. 30). Tirez le fil à travers le moulinet pour que la boucle soit le plus petit possible.
7. Enroulez les fils en couches uniformes serrées sur le moulinet (Fig. 31). Enroulez le fil dans le sens indiqué sur le moulinet intérieur. Placez votre index entre les deux fils pour les empêcher de se superposer. Ne superposez pas les extrémités du fil. Passez à l'étape 11.

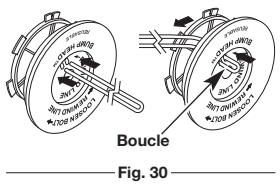


Fig. 30

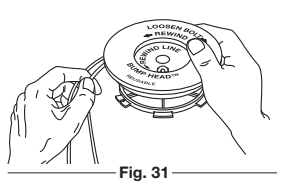


Fig. 31

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

Installation du SplitLine®

8. Découpez environ 3 m (10 pi) de fil neuf. Insérez une extrémité de fil dans l'un des deux trous du moulinet intérieur (Fig. 32). Tirez le fil jusqu'à ne laisser que 10 cm (4 po) environ.
9. Insérez l'extrémité du fil dans le trou ouvert du moulinet et tirez sur le fil pour que la boucle soit le plus petit possible (Fig. 32).

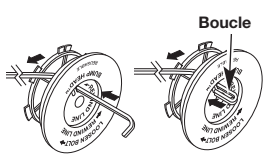


Fig. 32

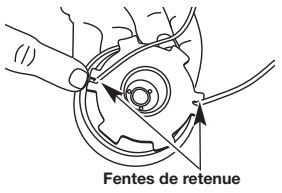


Fig. 33

10. Avant de rembobiner le fil, séparez-le en deux sur une longueur d'environ 15 cm (6 po).
11. Enroulez le fil en couches uniformes serrées dans le sens indiqué sur le moulinet intérieur.

REMARQUE : ne pas enrouler le fil dans le sens indiqué entraînera un mauvais fonctionnement de l'accessoire de coupe.

12. Insérez les extrémités du fil dans les deux fentes de retenue (Fig. 33).
13. Insérez les extrémités du fil dans les œillets de la bobine extérieure et placez le moulinet et le ressort dans la bobine (Fig. 34). Enfoncez le moulinet et la bobine ensemble. Tout en tenant le moulinet et la bobine, saisissez les extrémités et tirez fermement pour dégager le fil des fentes de retenue de la bobine.

Fig. 34

REMARQUE : le ressort doit être installé dans le moulinet intérieur avant de remonter l'accessoire de coupe.

14. Maintenez le moulinet intérieur en place et installez le bouton de butée en le tournant à gauche. Vissez bien.

Installation d'un moulinet prérembobiné

1. Tenez la bobine extérieure d'une main et dévissez le bouton de butée vers à droite (Fig. 27). Inspectez le boulon à l'intérieur du bouton de butée pour vous assurer qu'il se déplace librement. Remplacez le bouton de butée s'il est endommagé.
2. Retirez l'ancien moulinet intérieur de la bobine extérieure (Fig. 27).
3. Retirez le ressort de l'ancien moulinet intérieur (Fig. 27).
4. Placez le ressort dans le moulinet intérieur neuf.

REMARQUE : le ressort doit être installé dans le moulinet intérieur avant de remonter l'accessoire de coupe.

5. Insérez les extrémités du fil dans les œillets de la bobine extérieure (Fig. 34).
6. Placez le moulinet intérieur neuf dans la bobine. Poussez le moulinet et la bobine ensemble. Tout en tenant le moulinet et la bobine, saisissez les extrémités et tirez fermement pour dégager le fil des fentes de retenue de la bobine.
7. Maintenez le moulinet intérieur en place et installez le bouton de butée en le tournant à gauche. Vissez bien.

VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

MISE EN GARDE : Pour éviter de trop user le moteur ou endommager l'appareil, maintenez toujours l'huile du carter à un bon niveau. N'utilisez jamais l'appareil si le niveau est en dessous du bas de la jauge.

Nous ne saurions trop insister sur l'importance de la vérification du niveau d'huile du carter moteur et de son maintien. Vérifiez l'huile avant chaque utilisation :

1. Arrêtez le moteur et laissez l'huile s'écouler dans le carter moteur.
2. Placez la machine sur une surface plane avec le bouclier de la tête de coupe pendant d'un banc de travail ou d'une table pour obtenir une lecture correcte du niveau d'huile (Fig. 35).

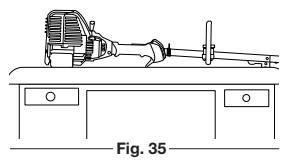


Fig. 35

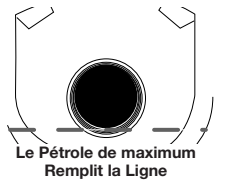


Fig. 36

3. Empêchez l'accumulation de saleté, de résidus de coupe, etc. dans le moteur. Nettoyez la zone autour du bouchon / jauge d'huile avant de le retirer.
4. Retirez le bouchon / jauge d'huile et essuyez toute trace d'huile. Replacez-le en l'enfonçant bien.
5. Le regard dans le pétrole remplit le trou, utiliser une lampe de poche si nécessaire. Le pétrole doit être juste touchant l'intérieur plus fil (Fig. 36).
6. Si le niveau d'huile ne touche pas le filetage le plus à l'intérieur dans le trou de remplissage de l'huile, ajoutez une petite quantité d'huile dans le trou de remplissage de l'huile et vérifiez à nouveau (Fig. 37). Répétez cette procédure jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le filetage le plus à l'intérieur du trou de remplissage d'huile.

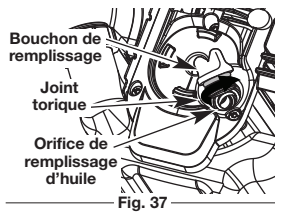


Fig. 37

REMARQUE : Ne remplissez pas trop l'appareil.

REMARQUE : Assurez-vous que le joint torique est mis sur le bouchon de remplissage / jauge d'huile au moment de la vérification et du changement d'huile (Fig. 37).

CHANGEMENT D'HUILE

AVERTISSEMENT : Portez toujours des gants pour éviter tout risque de blessures lorsque vous manipulez l'appareil.

Mieux vaut changer l'huile lorsque le moteur est encore chaud. Cela lui permet de s'écouler librement et d'emporter les impuretés.

1. Retirez le bouchon de remplissage / jauge d'huile.
2. Versez l'huile de l'orifice de remplissage dans un récipient en inclinant l'appareil à la verticale (Fig. 38). Allouez assez de temps pour une vidange complète.
3. Essuyez les résidus d'huile et nettoyez toute trace d'huile déversée. Éliminez l'huile selon les règlements fédéral, provincial et municipal en vigueur.

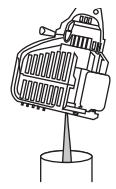


Fig. 38

4. Remplissez de nouveau le carter moteur de 90 ml (3,04 oz) d'huile SAE 30 SF, SG, SH.

REMARQUE : Mesurez la quantité nécessaire à l'aide de la bouteille et de la buse utilisées lors de la mise en service. 90 ml (3,04 oz) correspond environ au haut de l'étiquette de la bouteille (Fig. 40). Vérifiez le niveau d'huile avec la jauge. S'il est trop bas, ajoutez un peu d'huile par l'orifice et revérifiez Ne remplissez pas trop (Fig. 39).

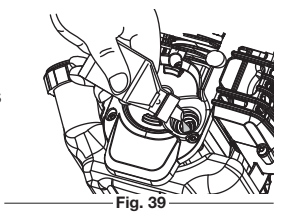


Fig. 39

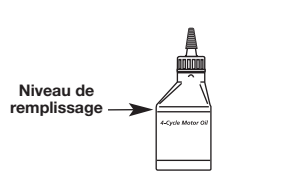


Fig. 40

5. Replacez le bouchon de remplissage / jauge d'huile.

ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Nettoyage du filtre à air

Tout manquement à l'entretien du filtre à air peut entraîner une baisse de performances ou causer des dégâts permanents à votre moteur.

1. Ouvrez la couverture du filtre à air. Poussez la languette sur le dessous vers l'intérieur. Tirez ensuite la couverture du filtre à air vers le haut et vers l'extérieur. (Fig. 41).
2. Retirez le filtre à air (Fig. 41).
3. Lavez le filtre dans un mélange d'eau et de détergent. Rincez le filtre abondamment et laissez-le sécher.
4. Appliquez une quantité suffisante d'huile moteur propre SAE 30 pour enduire légèrement le filtre.
5. Pressez le filtre pour répartir et drainer l'excédent d'huile.
6. Replacez le filtre (Fig. 42).

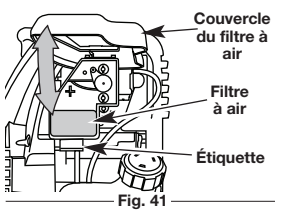


Fig. 41

REMARQUE : Si vous faites fonctionner l'appareil sans filtre à air, vous **ANNULEREZ** la garantie.

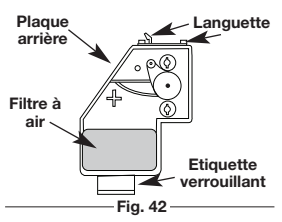


Fig. 42

7. Réinstallez la couverture du filtre à air. Placez les fentes au dessus de la couverture du filtre à air sur les languettes au dessus de la plaque arrière (Fig. 42).
8. Faites pivoter la couverture vers le bas jusqu'à ce que la languette sur la plaque arrière du filtre à air se verrouille en place dans la fente sur la couverture du filtre à air (Fig. 41).

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

AJUSTEMENT DU RALENTI

AVERTISSEMENT : Il se peut que l'accessoire de coupe tourne pendant le réglage de la vitesse de ralenti. Portez des vêtements protecteurs et respectez toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.

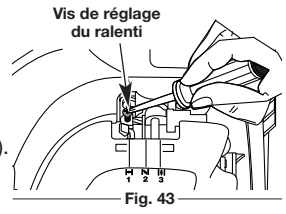


Fig. 43

La vitesse de ralenti du moteur est réglable à l'aide d'une vis de réglage accessible par un trou situé sur le dessus du couvercle du moteur (Fig. 43).

REMARQUE : Un réglage négligé peut sérieusement endommager l'appareil. Confiez les réglages de carburateur à un concessionnaire agréé.

Si le moteur ne se met toujours pas au ralenti après vérification du carburant et nettoyage du filtre à air, réglez la vis de ralenti comme suit :

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner à haut régime pendant une minute pour se réchauffer.
2. 2. Relâchez la manette des gaz et laissez le moteur tourner au ralenti. Si le moteur s'arrête, insérez un tournevis cruciforme entre la couverture du filtre à air et celle du moteur (Fig. 43). Tournez la vis du ralenti dans le sens des aiguilles d'une montre, 1/8 de tour à la fois (selon le besoin) jusqu'à ce que le moteur tourne au ralenti sans à-coups.

REMARQUE : l'accessoire de coupe ne devrait pas tourner lorsque le moteur est au ralenti.

3. S'il tourne, **dévissez** la vis de ralenti de 1/8 de tour à la fois (selon le besoin) pour réduire la vitesse de ralenti.

La vérification de carburant, le nettoyage du filtre à air et le réglage de la vis de ralenti devraient résoudre la plupart des problèmes de moteur. Dans le cas contraire et si :

- le moteur ne se met pas au ralenti
- le moteur hésite ou cale lors d'une accélération
- le moteur perd de sa puissance

Faites régler le carburateur par un distributeur agréé.

JEU ENTRE SOUPAPE ET CULBUTEUR

Ceci nécessite de démonter le moteur. Si vous ne vous sentez pas à l'aise de le faire, confiez l'appareil à un centre de service agréé.

- Attendez que le moteur soit froid avant de vérifier ou de régler le jeu de la soupape.
- Faites-le à l'intérieur, dans un endroit propre et sans poussière.

1. Retirez les six (6) vis à l'arrière de la couverture du moteur avec un tournevis plat ou un tournevis Torx T-25 (Fig. 44).
2. Déconnectez le câble de la bougie.
3. Nettoyez toute saleté de la bougie. Retirez la bougie de la culasse en tournant la douille de 5/8 po à gauche.
4. Déposez le couvercle du moteur (Fig. 44).

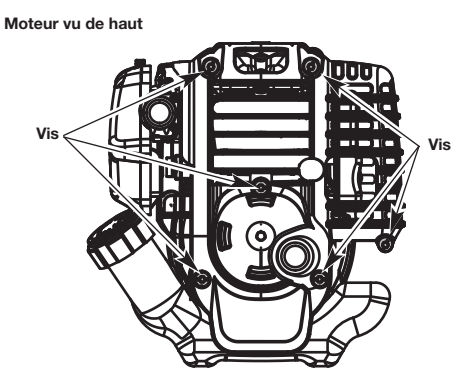


Fig. 44

5. Nettoyez toute saleté autour du cache-culbuteur. Retirez la vis retenant le cache-culbuteur à l'aide d'un tournevis à lame plate large ou à mèche no. T-25 Torx (Fig. 45). Enlevez le cache-culbuteur et le joint.
6. Tirez lentement sur la corde de démarrage pour ramener le piston au sommet de sa course dit « point mort haut ». Vérifiez que :

- Le piston est au sommet de sa course lorsqu'on regarde par le trou de la bougie (Fig. 45)
- Les deux culbuteurs se déplacent librement et les deux soupapes sont fermées

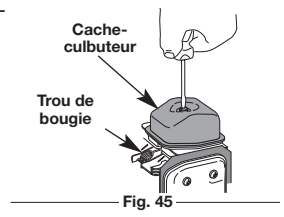


Fig. 45

Si ce n'est pas le cas, répétez la procédure.

7. Glissez la jauge d'épaisseur entre le culbuteur et le ressort de rappel de la soupape. Mesurez le jeu entre la tige de soupape et le culbuteur (Fig. 46). Faites-le pour les soupapes d'admission et d'échappement.

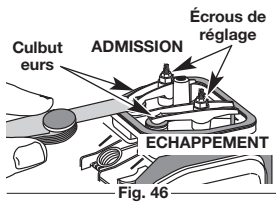


Fig. 46

L'écart de jeu recommandé pour l'admission et l'échappement est de **0,076 – 0,152 mm (0,003 – 0,006 po)**. Servez-vous d'une jauge d'épaisseur d'automobile standard de **0,127 mm (0,005 po)**. La jauge d'épaisseur devrait pouvoir glisser entre le culbuteur et la tige de soupape en rencontrant une faible résistance mais sans coller (Fig. 46 et 47).

8. Si le jeu n'est pas conforme:

a. Tournez l'écrou de réglage à l'aide d'une clé de 8 mm (5/16 po) ou d'un tournevis à embout hexagonal (Fig. 46).

- Pour augmenter le jeu, tournez l'écrou de réglage vers la gauche.
- Pour réduire le jeu, tournez l'écrou de réglage vers la droite.

b. Revérifiez les deux jeux de soupape et réglez-les au besoin.

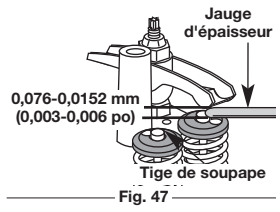


Fig. 47

9. Replacez le cache-culbuteur en mettant un joint neuf. Serrez la vis avec un couple de serrage de **2,2–3,4 N•m (12 po•lb)**.
10. Vérifiez l'état de la bougie et replacez-la. Voir *Remplacement de la bougie*.
11. Replacez le câble de la bougie.
12. Replacez le couvercle du moteur. Vérifiez l'alignement du couvercle avant de serrer les vis. Vissez bien.

REMPLACEMENT DE LA BOUGIE

Utilisez une bougie **#753-05784** ou Champion® ref. **#RDZ4H**. L'écartement correct est de **0,655 mm (0,025 po)**.

1. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir. Retirez les six (6) vis à l'arrière de la couverture du moteur avec un tournevis plat ou un tournevis Torx T-25 (Fig. 44).
2. Tome el alambre de la bujía con firmeza y sáquelo de la bujía de encendido.
3. Nettoyez toute saleté de la bougie. Retirez la bougie de la culasse en tournant la douille de 5/8 po à gauche.

MISE EN GARDE : Évitez de sabler, gratter ou nettoyer les électrodes car de la saleté dans le moteur pourrait endommager le cylindre.

4. Remplacez toute bougie fendillée, encrassée ou sale. Réglez l'écartement à **0,635 mm (0,025 po)** à l'aide d'une jauge d'épaisseur (Fig. 48).
5. Installez la bougie ajustée dans la culasse. Tournez la douille de 5/8 po à droite jusqu'à bien la visser.

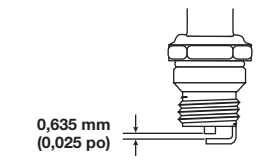


Fig. 48

Si vous utilisez une clé dynamométrique, vissez selon les valeurs suivantes : **12,3-13,5 Nom (110-120 po.lb)**. **Évitez de trop serrer.**

ACCESSOIRE EN OPTION

FONCTIONNALITÉS DÉMARREUR ÉLECTRIQUE ET POWER START BIT™

Cet appareil est conçu pour être démarré avec un démarreur électrique ou Power Start Bit™ qui sont vendus séparément. Si vous choisissez de démarrer l'appareil à l'aide de l'une de ces fonctionnalités ou si vous avez des questions, contactez votre distributeur local ou appelez le **1-800-282-8684** si vous résidez aux États-Unis, (**1-800-668-1238** au Canada) pour plus d'informations ou connaître les points de vente. Vous pouvez également visiter le site Internet **www.cubcadet.com** ou **www.cubcadet.ca**.

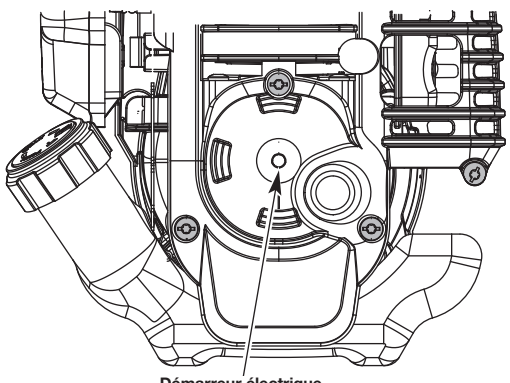

Démarreur électrique

Fig. 49

NETTOYAGE ET ENTREPOSAGE

NETTOYAGE

AVERTISSEMENT : pour éviter des blessures graves, éteignez toujours la désherbeuse et laissez-la refroidir avant tout nettoyage ou entretien.

Nettoyez l'extérieur de l'appareil à l'aide d'une petite brosse. N'utilisez pas de détergents concentrés. Les nettoyants ménagers contenant des huiles aromatiques tel que le pin et le citron, et les solvants tel que le kérosène peuvent endommager le boîtier ou la poignée en plastique. Essuyez toute trace d'humidité à l'aide d'un tissu doux.

ENTREPOSAGE

- Ne rangez jamais l'appareil plein de carburant dans un lieu où les vapeurs peuvent atteindre une flamme vive ou des étincelles.
- Laissez le moteur refroidir avant de l'entreposer.
- Rangez l'appareil dans un lieu verrouillé pour éviter toute utilisation ou accident indésirable.
- Rangez l'appareil dans un lieu sec et bien aéré.
- Rangez l'appareil hors de la portée des enfants.

Stockage courte durée (1-2 semaines)

1. Stocker l'unité en position horizontale. En cas d'impossibilité, la stocker verticalement, moteur vers le haut.

Entreposage de longue durée

1. Videz toute l'essence du réservoir dans un récipient. N'utilisez pas d'essence stockée pendant plus de 30 jours. Éliminez le vieux carburant conformément aux règlements fédéral, provincial et municipal en vigueur.
2. Démarrez le moteur, puis laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il cale. Cela permet de s'assurer que le carburateur s'est vidé de son carburant.
3. Laissez le moteur refroidir. Retirez la bougie et versez environ 5 gouttes d'huile moteur de qualité dans le cylindre. Tirez lentement sur la corde de démarrage pour bien distribuer l'huile. Replacez la bougie.

REMARQUE : Retirez la bougie et videz toute l'huile du cylindre avant de mettre en marche la désherbeuse après une période d'entreposage.

4. Changez l'huile. Voir *Changement d'huile*. Éliminez la vieille huile conformément aux règlements fédéral, provincial et municipal en vigueur.
5. Nettoyez soigneusement l'appareil et vérifiez qu'il ne comporte pas de pièces desserrées ou endommagées. Réparez ou remplacez les pièces endommagées, puis serrez les vis, écrous et boulons desserrés. L'appareil est alors prêt pour l'entreposage.

TABLEAU DE DÉPANNAGE

CAUSE	ACTION
LE MOTEUR REFUSE DE DÉMARRER	
Réservoir de carburant vide	Remplissez-le de carburant frais
La poire d'amorçage n'a pas été pressée assez fort	Pressez-la complètement et lentement de 10 fois
Carburant trop ancien (de plus de 30 jours)	Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant frais
Bougie encrassée	Remplacez ou nettoyez-la
Le moteur est en surchauffe	Mettez le levier d'étranglement en position 2, Pressez le levier de la manette des gaz et tirez le câble de démarreur jusqu'au démarrage de l'appareil. Faire tourner pendant 2 à 5 minutes. Ensuite, mettez le levier d'étranglement en position 3.
LE MOTEUR REFUSE DE SE METTRE AU RALENTI	
Filtre à air bouché	Remplacez ou nettoyez-le
Carburant trop ancien (de plus de 30 jours)	Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant frais
Vitesse de ralenti mal réglée	Ajustez la vitesse conformément aux indications de la section *Ajustement du ralenti*
LE MOTEUR REFUSE D'ACCÉLÉRER	
Carburant trop ancien (de plus de 30 jours)	Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant frais
Accessoire de coupe engorgé d'herbes	Arrêtez le moteur et nettoyez l'accessoire
Filtre à air bouché	Remplacez ou nettoyez-le
LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE OU SE CALE DURANT LA COUPE	
Carburant trop ancien (de plus de 30 jours)	Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant frais
Bougie encrassée	Remplacez ou nettoyez-la
La température extérieure estsupérieure à 32° C (90° F)	Mettez le levier d'étranglement en position 2, pressez la poire d'amorçage à dix reprises, pressez la manette des gaz et tirez le cordon de démarrage jusqu'à ce que l'appareil démarre. Laissez tourner le moteur pendant 2 à 5 minutes. L'appareil peut être utilisé pendant cet intervalle. Puis mettez le levier d'étranglement en position 3.
LA TÊTE DE COUPE NE FAIT PAS AVANCER LE FIL	
Accessoire de coupe engorgé d'herbes	Arrêtez le moteur et nettoyez l'accessoire
Accessoire de coupe mal aligné	Chargez du fil neuf
Moulinet intérieur bloqué	Remplacez le moulinet
Tête de coupe sale	Nettoyez le moulinet intérieur et la bobine extérieure
Fil soudé	Démontez et déposez la partie soudée, et rembobinez le fil
Fil tordu durant la recharge	Démontez puis rembobinez le fil
Quantité insuffisante de fil exposée	Enfoncez le bouton de butée et tirez le fil jusqu'à en extraire 102 mm (4 po) à l'extérieur de l'accessoire de coupe
LE FIL DE COUPE AVANCE DE MANIÉRE INCONTRÔLÉE	
Présence d'huile dans la tête de coupe	Nettoyez l'accessoire de coupe

SI VOUS AVEZ BESOIN D'AIDE, CONTACTEZ VOTRE CONCESSIONNAIRE AGRÉÉ.

CARACTÉRISTIQUES

APPAREIL*

Type de moteur	Refroidi par air, 4-temps
Cylindrée	29 cc (1,8 po3)
Régime de fonctionnement	6.800+ tr/min
Régime ralenti	2.800 - 3.600 tr/min
Jeu de soupape	0,076-0,152 mm (0,003-0,006 po)
Écartement de la bougie	0,655 mm (0,025 po)
Lubrification	Huile SAE 30
Contenance en huile du carter moteur	90 ml (3,04 oz)
Carburant	Sans plomb
Capacité du réservoir de carburant	414 ml (14 oz)
Poids de l'appareil (à vide, avec accessoire de coupe et protecteur, et poignée en D)	5,4 - 6 kg (12 - 13,5 lb)
Diamètre du fil	2,67 mm (0,105 po)
Diamètre du chemin de coupe, accessoire de coupe	45,7 cm (18 po)
Diamètre du chemin de coupe, lame de coupe	204 mm (8 po)
Harnais d'épaule	Fermoir rapide unique

*Toutes les spécifications contenues dans ce manuel tiennent compte des dernières informations techniques disponibles au moment de mettre sous presse. Nous nous réservons le droit d'y apporter des modifications à tout moment, sans préavis.

Cub Cadet®

BC509

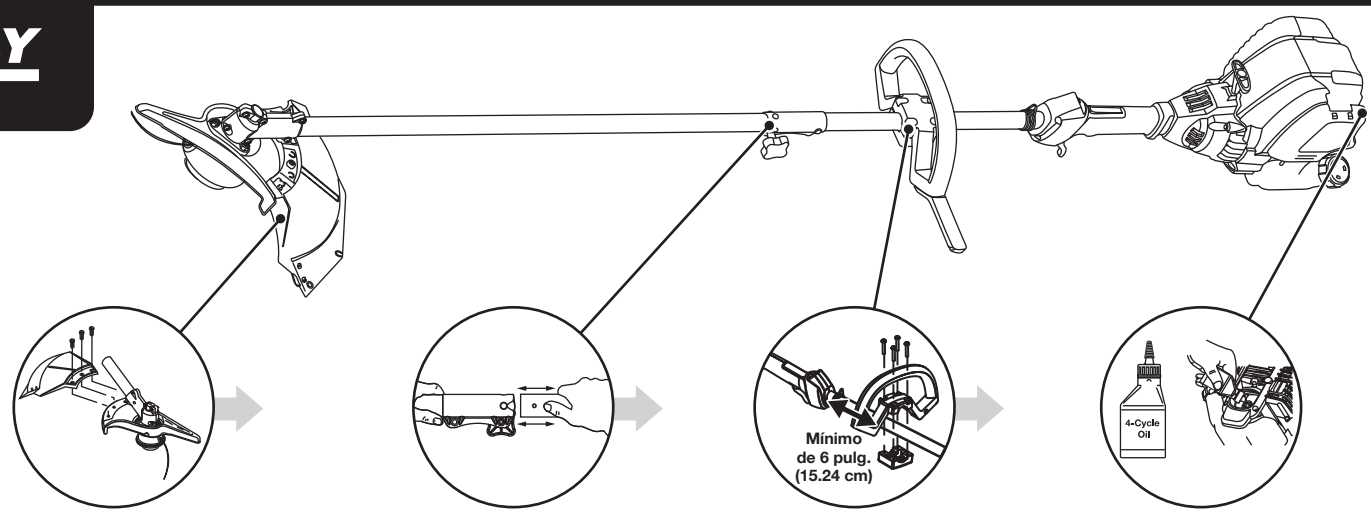
Recortadora / Cortamalezas de 4 ciclos a gasolina con posibilidad de arranque eléctrico

Manual del Operador

FAST ASSEMBLY GUIDE

Instrucciones rápidas para ensamblar recortadoras de eje recto

Para las instrucciones completas, consulte la sección Instrucciones de Ensamblaje del manual de la unidad.



Coloque el protector del accesorio de corte en la base de soporte del protector insertando los tres (3) tornillos en la base de soporte del protector. Apriete firmemente con un destornillador de hoja plana.
NOTA: El protector de corte TIENE que estar instalado cuando utilice la unidad como recortadora.

Quite la tapa del brazo. Empuje el accesorio adicional que se encuentra en la parte inferior dentro del acoplador. Para apretar, haga girar la perilla en sentido de las agujas del reloj.

Coloque la manija en D sobre la carcasa del eje y sobre la abrazadera inferior a un mínimo de 6 pulgadas de distancia del extremo de la empuñadura del eje. Apriete los tornillos con una herramienta adecuada hasta que la manija quede segura.

Incline la unidad de manera que la parte posterior del motor mire hacia arriba en posición vertical. Quítele el tapón de llenado de aceite al cárter y échele la botella de aceite entera de aceite de 4 tiempos por el orificio de llenado.
NOTA: *No mezcle la gasolina y el aceite.*

FAST START™ GUIDE

Instrucciones rápidas para el arranque del motor

Para las instrucciones completas, consulte las Instrucciones de Arranque/Parada del manual de la unidad.

Llene el tanque de combustible con combustible fresco.

Oprima la pera del cebador 10 veces y coloque la palanca del obturador en la **Posición 1**.

Agáchese en la posición de arranque.

APRIETE la traba; **OPRIMA** y **MANTENGA OPRIMIDO** el control del regulador en **TODOS** los pasos que se describen a continuación.

Tire de la cuerda de arranque 5 veces.

Mueva la palanca del obturador a la **Posición 2**.

Hale la cuerda de arranque de 3 a 5 veces. Asegurándose de mantener el regulador oprimido, haga funcionar la unidad durante 30 a 60 segundos para calentarla.

Siga oprimiendo el control del regulador y coloque la palanca del obturador en la **Posición 3**.

Continúe oprimiendo el control del regulador y haga funcionar la unidad durante 30 a 60 segundos más para calentarla completamente. La unidad se puede usar durante este tiempo.

¿NO ARRANCÓ?

Repita estas instrucciones.Si el motor todavía no arranca, consulte el manual del operador para obtener información adicional sobre cómo solucionar problemas en el arranque.

REARRANQUE

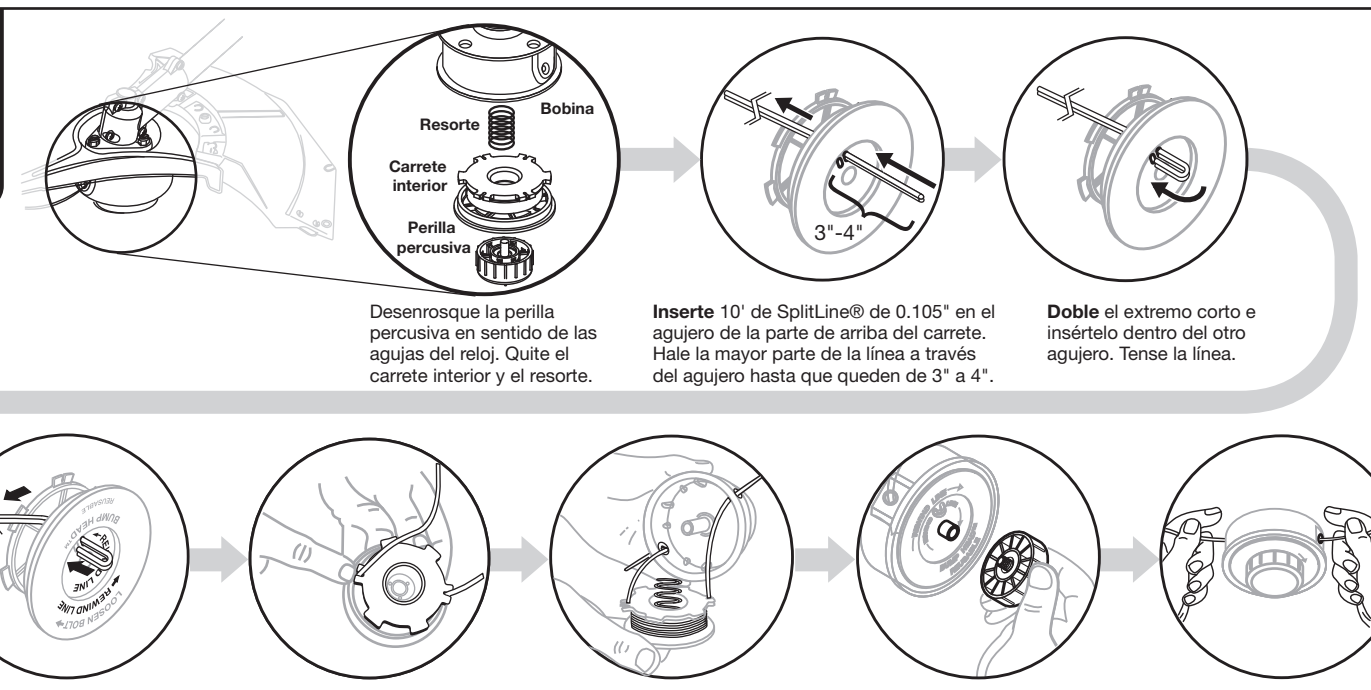
Si el motor está caliente: *Coloque la palanca del obturador en la **Posición 2**, la pera del cebador **10 veces** oprima el control del regulador y tire de la cuerda hasta que la unidad arranque. Ponga a funcionar la unidad de 2 a 5 minutos. La unidad se puede usar en este momento. Luego, mueva la palanca del obturador a la **Posición 3.***

LINE FAST RELOAD GUIDE

Instrucciones Rápidas para Reemplazar la Línea del Recortador SplitLine®

Para obtener una línea de repuesto, llame al 1-877-282-8684 o vaya a un distribuidor de servicio autorizado.

Para instalar una línea completa, consulte la sección Reemplazo de Línea del manual de la unidad.



Desenrosque la perilla percusiva en sentido de las agujas del reloj. Quite el carrete interior y el resorte.

Inserte 10' de SplitLine® de 0.105" en el agujero de la parte de arriba del carrete. Hale la mayor parte de la línea a través del agujero hasta que queden de 3" a 4".

Doble el extremo corto e insértelo dentro del otro agujero. Tense la línea.

Enrolle firmemente la línea en la dirección que indica la flecha. **Parta** en dos el otro extremo del SplitLine® hasta unas 6" a 7".

Empuje los extremos de la línea de 6" a 7" hacia las ranuras de sujeción.

Inserte las líneas a través de los ojetes en la bobina. Póngale el resorte e inserte el carrete en la bobina.

Coloque el carrete interior en su sitio. **Apriete** la perilla percusiva en **sentido contrario** a las agujas del reloj.

Hale firmemente las líneas para destrabarlas de las ranuras de sujeción.

IMPORTANTE: LEA BIEN EL MANUAL DEL OPERADOR Y SIGA LOS PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN SEGUROS ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO LA UNIDAD.

¿NECESITA AYUDA? LLAME AL 1–877–282–8684 EN EE.UU. O AL 1–800–668–1238 EN CANADÁ

LLAMADAS A APOYO AL CLIENTE

INDICE DE CONTENIDOS

Llamadas a apoyo al cliente 14
Normas para una operación segura 14
Conozca su unidad 15
Instrucciones de ensamble 15
Información del aceite y del combustible 15
Instrucciones de arranque y apagado 16
Instrucciones de operación 16
Instrucciones de mantenimiento y reparación 17
Accesorio opcional 18
Limpieza y almacenamiento 18
Cuadro de solución de problemas 18
Especificaciones 18
Garantía 24

Toda la información, las ilustraciones y las especificaciones contenidas en este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de impresión del manual. Nos reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin aviso previo.

Copyright © 2011 MTD SOUTHWEST INC. Todos los derechos reservados.

Llame **1-877-282-8684** en EE.UU. o al **1-800-668-1238** en Canada para obtener una lista de distribuidores de servicio localizados cerca de usted. Para obtener más detalles sobre su unidad, visite nuestro sitio en **www.cubcadet.com** o **www.cubcadet.ca**.

NO REGRESE SU UNIDAD AL VENDEDOR. PARA SOLICITAR SERVICIO POR LA GARANTIA, DEBERA PRESENTAR PRUEBA DE SU COMPRA.

El servicio de esta unidad, ya sea durante o después del período cubierto por la garantía, debe ser realizado solamente por un proveedor de servicios autorizado y aprobado.

NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

PARACHISPAS

NOTA: Para los usuarios en tierras forestales de los EE.UU. y en los estados de California, Maine, Oregon y Washington. Todos los terrenos forestales de los EE.UU. y el estado de California (Códigos de Recursos Públicos 4442 y 4443), Oregon y Washington, requieren por decreto, que ciertos motores de combustión interna que se hagan funcionar en zonas boscosas y/o zonas cubiertas por pastizales, estén equipados con un parachispas, que sean mantenidos en buen estado de funcionamiento o que el motor sea construido, esté equipado y sea mantenido para evitar incendios. Consulte los reglamentos pertinentes a esos requisitos con las autoridades estatales o locales. El incumplimiento de esos requisitos puede responsabilizarle o someterle a la imposición de una multa. **Esta unidad fue equipada en la fábrica con un parachispas.** Si requiere sustitución, hay una Pantalla Parachispas disponible, **Pieza #753-05245 al contactar el departamento de servicio**.

Los símbolos de seguridad se utilizan para llamar su atención sobre posibles peligros. Los símbolos de seguridad y sus explicaciones merecen toda su atención y comprensión. Los símbolos de seguridad no eliminan ningún peligro por sí mismos. Las instrucciones o advertencias que ofrecen no substituyen las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

SIMBOLO	SIGNIFICADO
⚠	**ADVERTENCIA:** El no seguir una advertencia de seguridad puede conducir a que usted u otras personas sufran lesiones. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.
⚠	**PRECAUCIÓN:** El no seguir una advertencia de seguridad puede conducir a daño patrimonial o a que usted u otras personas sufran lesiones personales. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.
⚠	**ALERTA DE SEGURIDAD:** Indica peligro, advertencia o precaución. Debe prestar atención para evitar sufrir graves lesiones personales. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.
⚠	**PELIGRO:** El no obedecer una advertencia de seguridad puede conducir a que usted u otras personas sufran graves lesiones. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

NOTA: Le ofrece información o instrucciones que son esenciales para la operación o mantenimiento del equipo.

Lea el manual del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. De no hacerlo, el operador y/o los espectadores pueden sufrir graves lesiones.

SI TIENE PREGUNTAS, LLAME AL 1-877-282-8684 en EE.UU.
o al 1-800-668-1238 en Canada

• IMPORTANTE INFORMACION DE SEGURIDAD •

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA OPERACION

⚠ **ADVERTENCIA:** Se deben seguir las siguientes reglas de seguridad cuando use la unidad. Por favor lea estas instrucciones para su propia seguridad y las de los espectadores, antes de hacer funcionar la unidad. Por favor mantenga estas instrucciones en un lugar seguro para uso futuro.

⚠ **PROPOSICIÓN 65 DEL ESTADO DE CALIFORNIA**

ADVERTENCIA: Los gases de escape, algunos de sus componentes y determinados productos terminados contienen o emiten productos químicos de los que el estado de California tiene conocimiento provocan cáncer, malformaciones congénitas u otros daños al sistema reproductor. Lávese las manos después de manipularlo.

- Lea todas las instrucciones con cuidado. Conozca bien los controles y el uso correcto de la unidad.
- No opere esta unidad si está cansado, enfermo, o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
- Los niños y los adolescentes menores de 15 años no deben operar las unidades, excepto por los adolescentes guiados por un adulto.
- Inspeccione la unidad antes de utilizarla. Cambie las partes dañadas. Verifique si existen pérdidas de combustible. Asegúrese de que los sujetadores estén bien colocados y asegurados. Cambie las partes accesorias de corte que estén quebradas, cascadas o dañadas de cualquier forma. Asegúrese de que el accesorio de corte está bien instalado y ajustado con firmeza. Asegúrese de que la protección accesoria de corte esté bien conectada y colocada según se recomienda.
- Use siempre la línea de repuestos de 0.105 pulg del fabricante del equipo original. No use nunca línea reforzada con metal, alambre, cadena ni soga, etc. Estas pueden desprenderse y convertirse en un proyectil peligroso.
- Tenga en cuenta el riesgo de lesiones en la cabeza, manos y pies.
- Limpie el área de corte antes de cada uso. Retire todos los objetos como rocas, vidrios rotos, clavos, alambre o cuerda los cuales pueden ser despedidos o enredarse en el accesorio de corte. Aleje a todos los niños, espectadores y animales domésticos. Mantenga todos los niños, espectadores y animales domésticos a un radio de por lo menos 15 m (50 pies); aún así puede existir un riesgo de objetos despedidos contra los espectadores. Los espectadores deben usar protección para sus ojos. Si alguien se le acerca, pare el motor y el accesorio de corte de inmediato.
- Oprima el control del regulador y verifique que regrese automáticamente a la posición de mínima. Haga todos los ajustes o reparaciones antes de usar la unidad.

AVISOS DE SEGURIDAD PARA LAS UNIDADES QUE FUNCIONAN CON GASOLINA

⚠ **ADVERTENCIA:** La gasolina es muy inflamable y sus gases pueden explotar si se encienden. Tome las siguientes precauciones:

- Almacene el combustible solamente en recipientes diseñados y aprobados específicamente para el almacenamiento de dichos materiales.
- Pare siempre el motor y deje que se enfríe antes de llenar el tanque de combustible. Nunca quite la tapa del tanque de combustible, ni agregue combustible, cuando el motor esté caliente. Siempre afloje la tapa del tanque de combustible lentamente para aliviar cualquier presión que haya en el tanque antes de cargar combustible. No fume.
- Siempre agregue el combustible en un área exterior bien ventilada, donde no haya chispas ni llamas. No fume.
- Nunca opere la unidad sin la tapa de combustible bien colocada en su lugar.
- Evite crear una fuente de ignición para el combustible derramado. Limpie de la unidad inmediatamente cualquier combustible derramado antes de arrancar el motor. Mueva siempre la unida a 30 pies (9.1 m) como mínimo de la fuente y sitio de combustible antes de arrancar el motor. No fume.
- Nunca arranque ni use la unidad dentro de una habitación o edificio cerrado. Respirar los vapores de escape puede causarle la muerte. Opere esta unidad sólo en un área exterior bien ventilada.

DURANTE LA OPERACION

- Use lentes o gafas de protección que cumplan con las normas ANSI Z87.1, y protección para sus oídos/audición mientras opere esta unidad. Use siempre una máscara facial o para protegerse contra el polvo si la operación levanta polvo.
- Use pantalones largos y gruesos, botas, guantes y camisa de manga larga. No use ropa holgada, alhajas, pantalones cortos, sandalias ni esté descalzo. Sostenga el cabello sobre el nivel de los hombros.
- La protección accesoria de corte debe estar siempre colocada en su lugar mientras opere la unidad. No opere la unidad con las dos líneas de corte extendidas, y la línea correcta instalada. No extienda la línea de corte más allá de la longitud de la protección.
- Esta unidad cuenta con un embrague. El accesorio de corte permanece estacionario cuando el motor está en marcha lenta. Si no lo hace, haga ajustar la unidad por un técnico de servicio autorizado.

NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

- Ajuste la manija a su tamaño de modo que le brinde el mejor agarre.
- Asegúrese de que el accesorio de corte no está en contacto con ningún objeto antes de arrancar la unidad.
- Use la unidad únicamente con la luz del día o con buena luz artificial.
- Evite arrancar la unidad accidentalmente. Colóquese en posición de inicio siempre que tire de la cuerda de arranque. El operador y la unidad deben estar en una posición estable al comenzar. Lea las *Instrucciones de Arranque y Apagado*.
- Use la herramienta adecuada. No use esta unidad para ninguna tarea para la cual no ha sido diseñada.
- No se estire demasiado. Mantenga siempre una posición y equilibrio adecuados.
- Sostenga siempre la unidad con ambas manos mientras esté en funcionamiento. Sostenga con firmeza tanto el mango como la manija auxiliar.
- Mantenga las manos, la cara y los pies lejos de todas las partes móviles. No intente tocar ni detener el accesorio de corte mientras gira.
- No toque el motor, el bastidor del engranaje ni el silenciador. Estas partes se calientan mucho con la operación. Luego de apagar la unidad, permanecen calientes durante un tiempo breve.
- No opere el motor a una velocidad mayor que la necesaria para cortar, recortar o recortar los bordes. No haga funcionar el motor a alta velocidad mientras no está cortando.
- Apague siempre el motor cuando demore el corte o mientras camina entre zonas de corte.
- Si golpea o se enreda con algún objeto extraño, apague el motor de inmediato y verifique si hay daños. Repare todos los daños antes de volver a intentar operar la unidad. No opere la unidad si tiene piezas flojas o dañadas.
- Apague el motor para realizar todo el mantenimiento, reparaciones o cambio del accesorio de corte u otros accesorios.
- Use sólo piezas y accesorios de repuesto del fabricante del equipo original para esta unidad. Puede obtenerlos en su proveedor de servicio autorizado. El uso de piezas y accesorios que no son equipo origina; puede causar graves lesiones al operador o el daño de su unidad, y la cancelación de su garantía.
- Mantenga la unidad libre de vegetación y otros materiales. Pueden alojarse entre el accesorio de corte y la protección.
- Para reducir el riesgo de incendio, cambie los silenciadores y amortiguadores de chispas defectuosos, mantenga el motor y el silenciador libre de pasto, hojas, grasa excesiva o acumulaciones de carbono.

MIENTRAS USA LA CUCHILLA DE CORTE

- Lea y comprenda todas las advertencias de seguridad antes de operar esta unidad.
- Use siempre el arnés del hombro mientras opere el accesorio de la cuchilla de corte.
- Mantenga siempre la manija entre el operador y el accesorio o cuchilla de corte.
- NUNCA corte con la cuchilla ubicada a más de 76 cm (30 pulgadas) o más de altura sobre el nivel del suelo.
- Cuando la cuchilla giratoria hace contacto con un objeto que no corta de inmediato, puede ocurrir un impulso de la cuchilla. El impulso de la cuchilla puede ser lo suficientemente violento como para hacer que la unidad y/o el operador sean impulsados en cualquier dirección, y posiblemente perder el control de la unidad. El impulso de la cuchilla puede ocurrir si la cuchilla se tropieza, se traba o se atasca. Es más posible que esto ocurra en áreas donde es difícil ver el material que está cortando.
- Cuando opere con la cuchilla, no corte nada que tenga un grosor de más de 13 mm (1/2 pulgada) ya que podría causar una reacción violenta.
- No intente tocar ni detener la cuchilla mientras está girando.
- Una cuchilla en deslizamiento puede causar graves lesiones mientras continúa girando luego de apagar el motor o de soltar el gatillo del regulador. Mantenga buen control hasta que la cuchilla se haya detenido por completo.
- No haga funcionar la unidad a alta velocidad mientras no está cortando.
- Si golpea o se enreda con un objeto extraño, detenga el motor de inmediato y verifique si hay daños. Haga reparar todos los daños antes de intentar volver a operar la unidad. No opere esta unidad con la cuchilla doblada, cascada ni desafilada. Descarte las cuchillas dobladas, torcidas, cascadas o rotas.
- No afile la cuchilla de corte. Si afila la cuchilla puede desprenderse la punta durante su uso. Esto puede causar graves lesiones personales. Cambie la cuchilla.
- No use la cuchilla de corte para bordes o como recortadora de borde, puede conducir a que usted u otras personas sufran graves lesiones. Use la cuchilla de corte solamente para el propósito descrito en este manual.
- Si siente una vibración excesiva, apague el motor DE INMEDIATO. la vibración indica que hay problemas. Inspeccione si hay tuercas o pernos flojos o daños antes de continuar. Repare o cambie las partes afectadas según sea necesario.

DESPUES DEL USO

- Limpie las cuchillas de corte con un limpiador doméstico para eliminar toda acumulación de goma. Aceite la cuchilla con aceite de máquina para evitar que se oxide.
- Guarde la cuchilla de corte bajo llave en un área adecuada para evitar que sea utilizada por personas no autorizadas y se dañe.

OTRAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- No guarde nunca la unidad con combustible en el tanque en un edificio donde los gases puedan llegar a una llama abierta o a una chispa.
- Espere que el motor se enfríe antes de guardar o transportar la unidad. Asegúrese de que la unidad esté segura al transportarla.
- Guarde la unidad bajo llave en un lugar adecuado y seco para evitar que sea usada por personas no autorizadas y se dañe, fuera del alcance de los niños.
- Nunca moje ni rocíe la unidad con agua ni con ningún otro líquido. Mantenga las manijas secas, limpias y sin residuos. Limpie la unidad luego de cada uso, lea las instrucciones de *Limpieza y Almacenamiento*.
- Guarde estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y utilícelas para enseñar a otros usuarios. Si le presta esta unidad a alguien, préstele también estas instrucciones.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

• SIMBOLOS DE SEGURIDAD E INTERNACIONALES •

Este manual del operador describe los símbolos y figuras de seguridad e internacionales que pueden aparecer en este producto. Lea el manual del operador para obtener información completa acerca de la seguridad, ensamble, operación y mantenimiento y reparación.

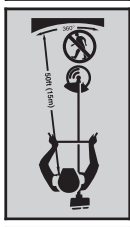
SÍMBOLO	SIGNIFICADO
⚠	**• SIMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD** IIndica peligro, advertencia o precaución. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.
📖	**• LEA EL MANUAL DEL OPERADOR** **ADVERTENCIA:** Lea el manual del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. De no hacerlo, el operador y/o los espectadores pueden sufrir graves lesiones.
🎧	**• USE PROTECCION OCULAR Y AUDITIVA** **ADVERTENCIA:** Los objetos arrojados por la unidad y el ruido fuerte pueden causar graves lesiones oculares y pérdida auditiva. Utilice protección ocular que cumpla con las normas ANSI Z87.1–1989 y protección auditiva cuando opere esta unidad. Use una careta completa cuando la necesite.
⛽	**• COMBUSTIBLE SIN PLOMO** Use siempre combustible limpio, nuevo y sin plomo.
I	**• CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO** ENCENDIDO /ARRANQUE /MARCHA
O	**• CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO** APAGADO o PARADO
E85	**• NO UTILICE COMBUSTIBLE E85 EN ESTA UNIDAD** **ADVERTENCIA:** Se ha demostrado que el combustible que contiene más del 10% de etanol probablemente ocasionará daños al motor y anulará la garantía.
🏃	**• LOS OBJETOS DESPEDIDOS Y LA CUCHILLA ROTATIVA PUEDEN CAUSAR GRAVES LESIONES** **ADVERTENCIA:** No opere esta unidad si la protección plástica de línea no está colocada en su lugar. Manténgase alejado de la cabeza de corte giratorio.
Minimum 50' (15m)	**• MANTENGA ALEJADOS A LOS ESPECTADORES** **ADVERTENCIA:** Mantenga a todos los espectadores, en especial a niños y animales domésticos a por lo menos 50 pies (15 m.) del área de corte.
🔥	**• ADVERTENCIA DE SUPERFICIE CALIENTE** No toque un silenciador ni un cilindro caliente. Puede quemarse. Estas partes se calientan mucho con el uso. Luego de apagarse permanecen calientes durante un corto tiempo.
🛢	**• INDICADOR DE ACEITE** Consulte el manual del operador para obtener información acerca del tipo correcto de aceite.

NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

SÍMBOLO **SIGNIFICADO**

• CONTROL DEL OBTURADOR
1 • Posición de OBTURACIÓN COMPLETA
2 • Posición de OBTURACIÓN PARCIAL
3 • Posición de MARCHA

• CUCHILLA AFILADA
ADVERTENCIA: La protección del accesorio de corte contiene una cuchilla afilada. Para prevenir graves lesiones, no toque la cuchilla.



• SEGURIDAD DE LA RECORTADORA Y CORTADORA DE MALEZAS
ADVERTENCIA: Los objetos que salen despedidos y la cortadora giratoria pueden causar graves lesiones. Mantenga a los espectadores, especialmente a los niños y animales domésticos a no menos de 15 m (50 pies) de distancia del área de corte. Debe utilizar el protector accesorio de corte mientras use el accesorio de corte de la recortadora.

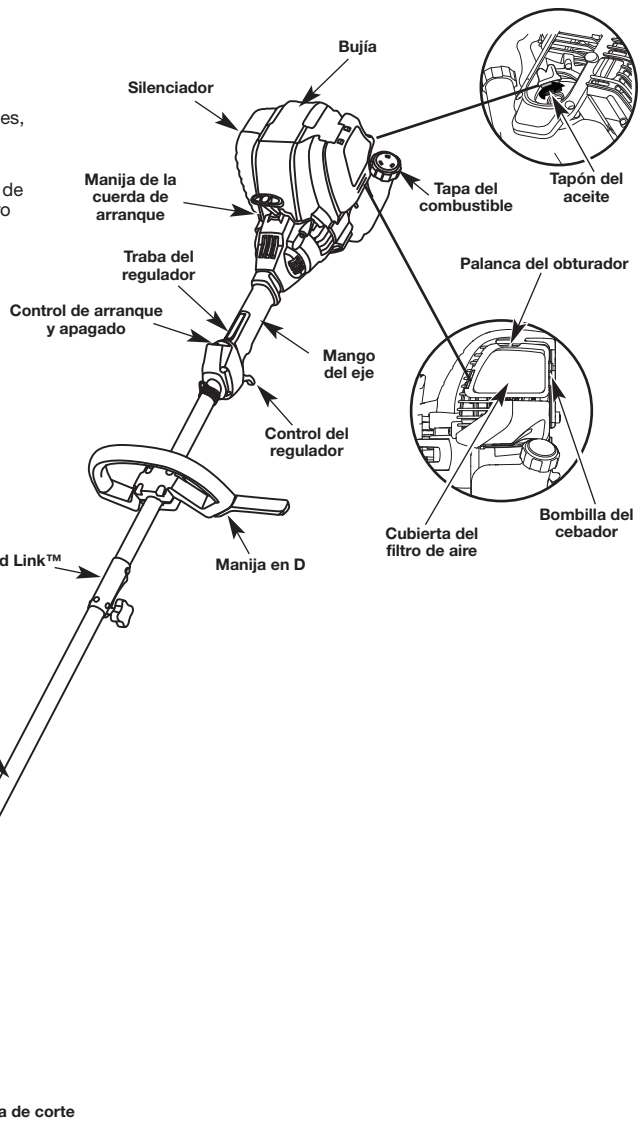
• CORTADORAS DE MALEZAS • CAMBIE LA CUCHILLA DESAFILADA
No afile la cuchilla de corte. El afilar la cuchilla puede causar que la punta se desprenda mientras está en uso. Esto puede dar lugar a graves lesiones personaless.

CONOZCA SU UNIDAD

APLICACIONES

Como recortadora:
- Corte de césped y hierbas delgadas
- Recorte de bordes
- Recorte decorativo alrededor de árboles, cercos, etc.

Como cortador de malezas:
- Corte de hierbas y arbustos delgados de hasta 1,3 cm (1/2 pulgada) de diámetro



Herramientas necesarias:
- Destornillador de vástago plano
- Destornillador de Torx T-25
- Varilla de cierre
- Llave de boca cerrada de 13 mm

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

INSTALACIÓN Y AJUSTE DE LA MANIJA EN D

AVERTISSEMENT: n'utilisez jamais la désherbeuse sans protecteur d'accessoire de coupe pour éviter des blessures graves.

1. Retire los tornillos y la pieza de abrazadera inferior que se instalaron en l manija en D para el envío.
2. Coloque la manija en D sobre la caja del eje y en la abrazadera inferior (Fig.1). Colóquela a un mínimo de 6 pulgadas (15.24 cm) del extremo del agarre del eje.
3. Comience a atornillar con un destornillador grande de cabeza plana o un Torx T-25. No apriete hasta que ajuste la manija.
4. Si se instaló de antemano, afloje los tornillos de la manija en D sólo lo suficiente para mover la manija en D.
5. Mientras sostiene la unidad en posición de funcionamiento (Fig. 23), mueva la manija en D a la ubicación que proporciona el mejor agarre.
6. Apriete los tornillos de la abrazadera de manera uniforme, hasta que la manija en D esté fija.

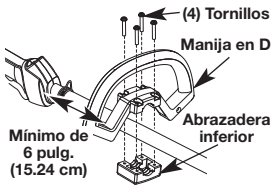


Fig. 1

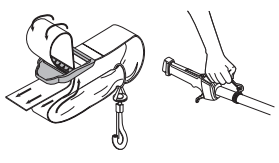


Fig. 2

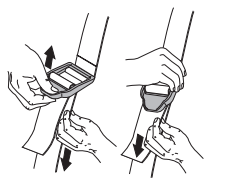


Fig. 3

INSTALACIÓN DEL ARNÉS

1. Pase la correa a través del centro de la hebilla.
2. Pase la correa sobre la barra transversal y hacia abajo a través de la ranura de la hebilla (Fig. 2).
3. Coloque el arnés por encima de su cabeza y sobre su hombro. Abroche en el adaptador de apoyo (Fig. 2).
4. Ajuste la longitud de acuerdo a la medida del operador. Tire de la orejeta para alargarlo y tire de la correa para acortarlo (Fig. 3).

REMOCIÓN E INSTALACIÓN DEL PROTECTOR ACCESORIO DE CORTE

Saque el protector accesorio de corte cuando use la unidad como cortador de malezas

Saque el protector accesorio de corte del montaje del protector retirando los tres (3) tornillos con un destornillador de vástago plano (Fig. 4). Guarde las piezas para usarlas en el futuro.

Instale el protector accesorio de corte cuando use la unidad como recortador de césped.

Instale el protector accesorio de corte en el montaje del protector insertando 3 tornillos en el montaje del protector. Ajuste bien con un destornillador de vástago plano (Fig. 4).

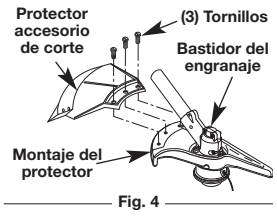


Fig. 4

REMOCIÓN DEL ACCESORIO DE CORTE E INSTALACIÓN DE LA CUCHILLA DE CORTE

NOTA: Para facilitar la remoción o la instalación de la cuchilla de corte, coloque la unidad sobre el suelo o sobre un banco de trabajo.

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

Remoción del protector accesorio de corte

Lea *Remoción e Instalación del Protector Accesorio de Corte.*

Remoción del accesorio de corte

1. Alinee el orificio del buje del eje con la ranura de la varilla de cierre e inserte la varilla de cierre en el orificio del buje del eje (Fig. 5).
2. Sostenga la varilla de cierre en su lugar junto al brazo de la unidad (Fig. 6).
3. Mientras sostiene la varilla de cierre, saque el accesorio de corte girando en sentido horario hacia afuera del eje de salida (Fig. 7). Guarde el accesorio de corte para su uso futuro.

NOTA: El retén de la cuchilla debajo del accesorio de corte se utilizará cuando instale la cuchilla de corte.

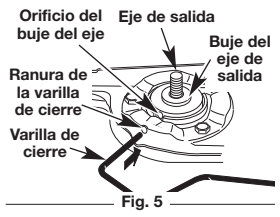


Fig. 5

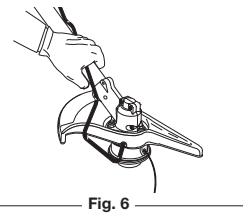


Fig. 6

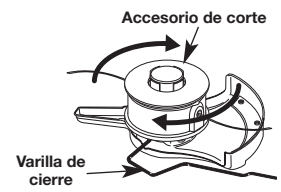


Fig. 7

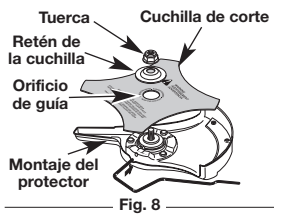


Fig. 8

Instalación de la cuchilla de corte

4. Coloque la cuchilla de corte en el buje del eje de salida (Fig. 8).
5. Verifique que la cuchilla de corte esté centrada en el estribo de guía y quede plana contra el buje del eje de salida (Fig. 9).
6. Alinee el orificio del buje del eje con la ranura de la varilla de cierre e inserte la varilla de cierre en el orificio del buje (Fig. 5).
7. Coloque el retén de la cuchilla y la tuerca en el eje de salida. Verifique que la cuchilla esté bien instalada.

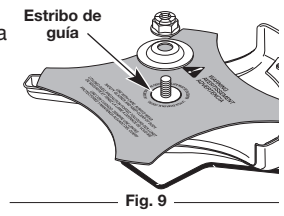


Fig. 9

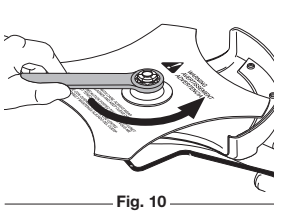


Fig. 10

8. Ajuste la tuerca en sentido antihorario contra la cuchilla mientras sostiene la varilla de cierre;
- Si usa una llave de torsión y un casquillo de 13 mm, ajuste a: **325-335 pulg•libra, 27-28 pies•libra, 37-38 N•m.**
- Si no tiene una llave de torsión, use una llave de boca cerrada de 13 mm o de casquillo, gire la tuerca hasta que el retén de la cuchilla esté ajustado contra el buje del eje. Verifique que la cuchilla esté bien instalada, luego gire la tuerca 1/4 a 1/2 vuelta más en sentido antihorario (Fig. 10).

9. Saque la varilla de cierre de la ranura de la varilla de cierre.

REMOCIÓN DE LA CUCHILLA DE CORTE E INSTALACIÓN DEL ACCESORIO DE CORTE

Remoción de la cuchilla de corte

1. Alinee el orificio del buje del eje con la ranura de la varilla de cierre e inserte la varilla de cierre en el orificio del buje (Fig. 5).
2. Sostenga la varilla de cierre en su lugar junto al brazo de la unidad (Fig. 11).
3. Mientras sostiene la varilla de cierre, afloje la tuerca de la cuchilla girándola en sentido horario con una llave de casquillo o de boca cerrada de 13 mm (Fig. 11).
4. Saque la tuerca, el retén de la cuchilla y la cuchilla. Guarde la tuerca y la cuchilla juntas en un lugar seguro para su uso futuro. Guarde fuera del alcance de los niños.

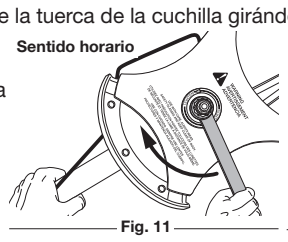


Fig. 11

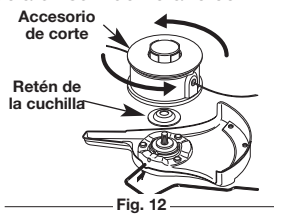


Fig. 12

Instalación del accesorio de corte

5. Alinee el orificio del buje del eje con la ranura de la varilla de cierre e inserte la varilla de cierre en el orificio del buje del eje (Fig. 5). Coloque el retén de la cuchilla en el eje de salida con la superficie plana contra el buje del eje de salida según se ilustra en la Fig. 12. Enrosque el accesorio de corte en sentido antihorario en el eje de salida. Ajuste bien.

NOTA: El retén de la cuchilla debe estar instalado en el eje de salida en la posición ilustrada para que el accesorio de corte funcione en forma correcta.

6. Saque la varilla de cierre.
7. Instale el protector accesorio de corte. Lea *Remoción e instalación del protector accesorio de corte*.

OPERACION DEL SISTEMA RAPID LINK™

El sistema Rapid Link™ le permite el uso de estos accesorios optativos.

Recortador	AF720
Recortadora de setos articulada	AH720*
Cortamalezas	BC720*
Cultivadora de jardin.	GC720
Recortador de bordes de césped	LE720*
Cortador de poste	PS720
Recortador de eje recto.	SS725
Turbosoplador	TB720

*** NO use este accesorio con un producto eléctrico.**

REMOCIÓN DEL ACCESORIO DE CORTE U OTROS ACCESORIOS

1. Gire la perilla en sentido antihorario para aflojarla (Fig. 15).
2. Opima y sostenga el botón de desconexión (Fig. 13).
3. Mientras sostiene el bastidor del eje superior con firmeza, tire del accesorio de corte o accesorio en línea recta fuera del acoplador Rapid Link™ (Fig. 14)

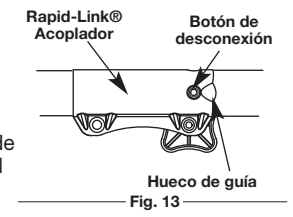


Fig. 13

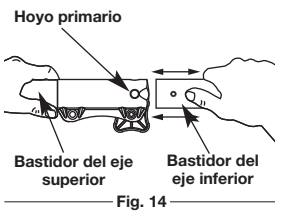


Fig. 14

INSTALACIÓN DEL ACCESORIO DE CORTE U OTROS ACCESORIOS

NOTA: Para facilitar la instalación o remoción de los accesorios, coloque la unidad sobre el suelo o sobre un banco de trabajo.

1. Gire la perilla en sentido antihorario para aflojarla (Fig. 15).
2. Mientras sostiene el accesorio con firmeza, empújelo en línea recta en el acoplador Rapid Link™ (Fig. 14).

NOTA: La alineación del botón de desconexión con el hueco de guía facilitará la instalación (Fig. 13).

3. Gire la perilla en sentido horario para ajustarla (Fig. 15).

Para recortar bordes mientras usa el accesorio de corte de cabeza de línea con modelos Rapid Link™, trabe el botón de desconexión en el orificio lateral de 90° (Fig. 15).

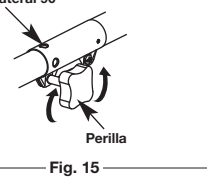


Fig. 15

INFORMACIÓN DEL ACEITE Y DEL COMBUSTIBLE

TIPO DE ACEITE RECOMENDADO

ADVERTENCIA: EL LLENAR DEMA- SIADO EL CÁRTER PUEDE CAUSAR LESIONES PERSONALES GRAVES No podemos exagerar la importancia del control y mantenimiento del nivel correcto de aceite en el cigüeñal. Verifique el aceite antes de cada uso y cámbielo cuando sea necesario según se indica en la sección de *Cambio del Aceite*.

El uso de un aceite del tipo y peso correctos en el cigüeñal es extremadamente importante. Verifique el aceite antes de cada uso y cambie el aceite con frecuencia. Si no usa el aceite correcto, o utiliza aceite sucio, puede causar el desgaste y falla prematuros del motor. Use un aceite de buena calidad SAE 30 de API (American Petroleum Institute) clase de servicio SG, SF, SH.

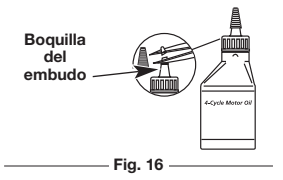


Fig. 16

CARGA DE ACEITE EN EL CARTER DEL CIGÜEÑAL: USO INICIAL

NOTA: Esta unidad se envía sin carga de aceite. A fin de evitar el daño de la unidad, cargue aceite en el cárter del cigüeñal antes de intentar arrancar la unidad.

Su unidad trae una botella de aceite SAE 30 SF, SG, SH de 90 ml (3,04 fl.oz.) (Fig. 16).

NOTA: Guarde la botella para medir la cantidad correcta de aceite cuando deba cambiarlo en el futuro. Lea *Cambio de Aceite*.

1. Desenrosque la tapa de la botella de aceite y retire el sello de papel que cubre la apertura. Vuelva a colocar la tapa. Corte la punta de la boquilla del embudo (Fig. 16).
2. Coloque la unidad sobre una superficie plana.

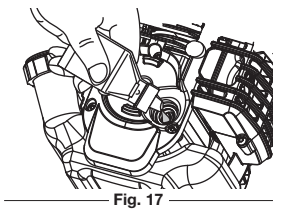


Fig. 17

INFORMACIÓN DEL ACEITE Y DEL COMBUSTIBLE

3. Saque el tapón de aceite/ varilla de medición del cigüeñal (Fig. 18).
4. Vierta todo el contenido de la botella de aceite en el cigüeñal (Fig. 17).

NOTA: No agregue nunca aceite al combustible o al tanque de combustible.

5. Limpie todo el aceite que pueda haberse derramado y vuelva a instalar el tapón del aceite / varilla de medición.

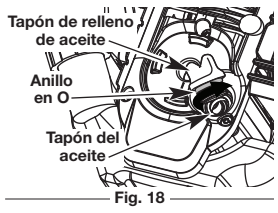


Fig. 18

No podemos exagerar la importancia del control y mantenimiento del nivel correcto de aceite en el cigüeñal. Verifique el aceite antes de cada uso y cámbielo cuando sea necesario según se indica en la sección de *Cambio del Aceite*.

TIPO DE COMBUSTIBLE RECOMENDADO

El combustible viejo es la causa principal del mal funcionamiento de la unidad. Asegúrese de usar combustible nuevo, limpio y sin plomo.

NOTA: Este es un motor de cuatro ciclos. Para evitar dañar su unidad, no mezcle el aceite con la gasolina.

Definición de los combustibles de mezcla

Los combustibles actuales con frecuencia son una mezcla de gasolina y uno o más oxigenantes como el etano, el metanol o el MTBE (éter). El combustible con mezcla de alcohol absorbe agua. Un porcentaje de agua tan pequeño como el 1% en el combustible puede hacer que el combustible y el aceite se separen. Se forman ácidos mientras está guardado. Cuando use combustible con mezcla de alcohol, use combustible nuevo (almacenado durante menos de 30 días).

Uso de los combustibles de mezcla

Si decide usar un combustible de mezcla o si su uso es inevitable, le recomendamos que tome las siguientes precauciones:

- Use siempre una mezcla fresca de combustible según lo indica su manual del operador
- Use el aditivo especial de combustible STA-BIL® o uno similar
- Drene el tanque y haga funcionar el motor en seco antes de guardar la unidad

Uso de aditivos en el combustible

ADVERTENCIA: Cargue el com-bustible en un área exterior limpia y bien ventilada. Limpie de inmediato todo combustible que se haya derramado. Evite crear una fuente de encendido con el combustible derramado. No arranque el motor hasta que se hayan evaporado los gases del combustible.

ADVERTENCIA: La gasolina es muy inflamable. Los gases pueden explotar si se encienden. Apague siempre el motor y espere que se enfríe antes de cargar el tanque de combustible. No fume mientras llena el tanque. Mantenga las chispas y las llamas lejos del área.

El uso de aditivos en el combustible, como el estabilizador de gasolina STA-BIL® o similar, inhibirá la corrosión y reducirá la formación de depósitos de goma. El uso de aditivos puede evitar que se formen depósitos dañinos en el carburador por hasta ocho (8) meses. Agregue 23 ml (0,8 de onza) de aditivo por galón de combustible de acuerdo a las instrucciones del envase. No agregue NUNCA los aditivos directamente al tanque de combustible de la unidad.

CARGA DE COMBUSTIBLE EN LA UNIDAD

ADVERTENCIA: Saque la tapa del combustible lentamente para evitar lesionarse con el rociado del combustible. No opere nunca la unidad sin la tapa del combustible firmemente colocada en su lugar.

ADVERTENCIA: NO UTILICE GASOLINA E85 EN ESTA UNIDAD. Se ha demostrado que el combustible que contiene más del 10% de etanol probablemente ocasionará daños al motor y anulará la garantía.

Fig. 19

1. Saque la tapa de la gasolina (Fig. 19).
2. Coloque el pico del recipiente de gasolina en el orificio de llenado del tanque de gasolina (Fig. 19) y llene el tanque.

NOTA: No llene el tanque demasiado.

3. Limpie toda la gasolina que pueda haberse derramado.
4. Vuelva a instalar la tapa de la gasolina.
5. Mueva la unidad por lo menos 9,1 m (30 pies) de la fuente y sitio de carga antes de arrancar el motor.

NOTA: Elimine la gasolina vieja de acuerdo a los reglamentos federales, estatales y locales.

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y APAGADO

ADVERTENCIA: Use esta unidad sólo en un área exterior bien ventilada. Los gases de escape de monóxido de carbono pueden ser letales en un área cerrada.

ADVERTENCIA: Evite los arranques accidentales. Colóquese en posición de inicio cuando tire de la cuerda de arranque (Fig. 22). El operador y la unidad deben estar en una posición estable al arrancar la unidad para evitar graves lesiones personales.

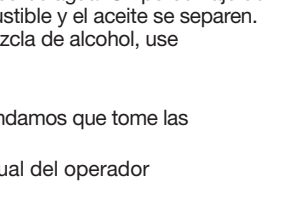


Fig. 20

STARTING INSTRUCTIONS

1. Verifique el nivel de aceite en el cárter del cigüeñal. Lea *Inspección del Nivel de Aceite*.
2. Llene el tanque de combustible con gasolina nueva, limpia y sin plomo.

NOTA: No hay necesidad de encender la unidad. El Control de Parada Arranque/ Apagado está en la posición Arranque (I), en todo momento (Fig. 20).

3. Oprima completamente el cebador y suéltelo 10 veces. Hágalo lentamente. Se deberá ver un poco de combustible en el cebador y en las tuberías de alimentación de combustible (Fig. 21). Si el combustible no se puede considerar en el bulbo, la prensa y el lanzamiento el bulbo hasta que el combustible sea
4. Coloque la palanca del obturador en **Posición 1** (Fig. 21).
5. Agáchese en posición de arranque (Fig. 22). Oprima la traba del regulador hacia adentro y apriete la palanca de control del regulador. Hale con energía el cordón de arranque 5 veces.
6. Coloque la palanca del obturador en **Posición 2** (Fig. 21).

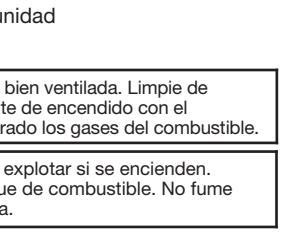


Fig. 21

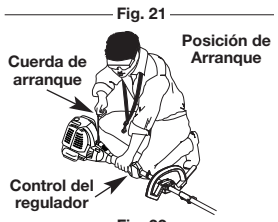


Fig. 22

7. Mientras oprime la control del regulador y traba del regulador, hale de la cuerda de arranque con un movimiento controlado 3 a 5 veces de encender el motor.
8. Mantenga oprimido el regulador y deje que el motor se caliente durante 30 a 60 segundos.
9. Mientras oprime el control del regulador, coloque la palanca azul del obturador en la **Posición 3** (Fig. 21) y continúe calentando el motor durante 60 segundos más. Se puede usar la unidad durante este tiempo.

NOTA: La unidad se ha calentado debidamente cuando el motor acelera sin titubear.

SI... El motor titubea, regrese la palanca del obturador a la **Posición 2** (Fig. 21) y siga calentándolo.

SI... El motor no arranca, regrese al paso 4.

Si... Tras varios intentos el motor no logra arrancar, coloque la palanca del obturador en la **Posición 3**, oprima la traba del regulador hacia adentro y apriete el control del regulador. Hale la cuerda del arranque con fuerza de 3 a 8 veces. El motor deberá arrancar. Si no sucede así, repita el procedimiento.

SI EL MOTOR ESTÁ CALIENTE... coloque la palanca del obturador en la **Posición 2**, la pera del cebador **10** veces oprima el control del regulador, y apriete y mantenga apretado el botón de ENCENDIDO (I) del arrancador eléctrico o taladro durante 2 segundos, hasta que la unidad arranque. Ponga a funcionar la unidad de 2 a 5 minutos. La unidad se puede usar en este momento. Luego, mueva la palanca del obturador a la **Posición 3**.

INSTRUCCIONES DE APAGADO

1. Saque la mano del control del regulador. Deje enfriar el motor en marcha en vacío.
2. Oprima y mantenga oprimido el control de encendido y apagado en la posición de APAGADO (O) hasta que el motor se detenga por completo (Fig. 20).

SI VA A UTILIZAR EL ARRANCADOR ELÉCTRICO O ACCESORIO DE POWER START BIT™ OPCIONAL

CÓMO ARRANCAR LA UNIDAD UTILIZANDO EL ARRANCADOR ELÉCTRICO O EL ACCESORIO DE ARRANQUE ELÉCTRICO OPCIONAL

NOTA: ¡Esta unidad puede utilizar un arrancador eléctrico o un accesorio de arranque opcional Power Start Bit™!

Para informarse sobre el uso adecuado de estos sistemas, consulte el manual del operador del arrancador eléctrico o accesorio de opcional Power Start Bit™. (Se vende por separado) En la página 30 de este manual encontrará la información necesaria para comprar estos accesorios).

1. Verifique el nivel de aceite en el cárter del cigüeñal. Lea *Inspección del Nivel de Aceite*.
2. Llene el tanque de combustible con gasolina nueva, limpia y sin plomo.

SI VA A UTILIZAR EL ARRANCADOR ELÉCTRICO O ACCESORIO DE POWER START BIT™ OPCIONAL

NOTA: No hay necesidad de encender la unidad. El Control de Parada Arranque y Apagado está en la posición Arranque (I), en todo momento (Fig. 20).

3. Oprima y suelte completamente la pera del cebador **10** veces, lentamente. Deberá verse alguna cantidad de combustible en la pera del cebador (Fig. 21). Si no se ve combustible en la pera, oprima la pera hasta que se vea el combustible.
4. Coloque la palanca del obturador en la **Posición 1** (Fig. 21).
5. Colóquese en la posición de arranque (Fig. 22). Coloque el arrancador eléctrico o Power Start Bit™ en la parte trasera de la unidad (Fig. 49). Consulte la sección de *Operación* del manual del operador del arrancador eléctrico o accesorio de opcional Power Start Bit™.
6. **OPRIMA y SOSTENGA OPRIMIDO el control del regulador en TODOS los siguientes pasos.** Apriete y mantenga apretado el botón de ENCENDIDO (I) del arrancador eléctrico o taladro durante 2 segundos.
7. **Continúe oprimiendo el control del regulador.** Coloque la palanca del obturador en la **Posición 2** (Fig. 21).
8. **Continúe oprimiendo el control del regulador.** Apriete y mantenga apretado el botón de ENCENDIDO (I) del arrancador eléctrico o taladro durante 2 segundos, hasta que la unidad arranque.
9. **Continúe oprimiendo el control del regulador.** Desmonte el arrancador eléctrico o taladro de la unidad.
10. **Continúe oprimiendo el control del regulador.** Deje que el motor se caliente durante 30 a 60 segundos.
11. **Continúe oprimiendo el control del regulador.** Coloque la palanca del obturador en la **Posición 3** (Fig. 21).
12. **Continúe oprimiendo el control del regulador.** Haga funcionar la unidad durante 60 segundos más para completar el calentamiento. La unidad se puede usar durante este paso.

NOTA: La unidad se ha calentado debidamente cuando el motor acelera sin titubear.

SI... el motor titubea, regrese la palanca del obturador a la **Posición 2** y siga calentándolo.

SI... el motor no arranca, regrese al paso 3.

Si... tras varios intentos el motor no logra arrancar, coloque la palanca del obturador en la **Posición 3**, oprima la traba del regulador hacia adentro y apriete el control del regulador. Oprima y sostenga oprimido el botón ENCENDIDO (ON) del arranque eléctrico durante intervalos de 2 segundos hasta que la unidad arranque.

SI EL MOTOR ESTÁ CALIENTE... coloque la palanca del obturador en la **Posición 2**, la pera del cebador **10** veces oprima el control del regulador, y apriete y mantenga apretado el botón de ENCENDIDO (I) del arrancador eléctrico o taladro durante 2 segundos, hasta que la unidad arranque. Ponga a funcionar la unidad de 2 a 5 minutos. La unidad se puede usar en este momento. Luego, mueva la palanca del obturador a la **Posición 3**.

INSTRUCCIONES DE APAGADO

1. Saque la mano del control del regulador. Deje enfriar el motor en marcha en vacío.
2. Oprima y mantenga oprimido el control de encendido y apagado en la posición de APAGADO (O) hasta que el motor se detenga por completo (Fig. 20).

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

COMO SOSTENER EL RECORTADOR

ADVERTENCIA: Use siempre protección para sus ojos, audición, pies y cuerpo para reducir el riesgo de una lesión al operar esta unidad.

Fig. 23

Antes de operar esta unidad, párese en posición de operación (Fig. 23). Verifique lo siguiente:

- El operador tiene protección ocular y ropa adecuada.
- El brazo derecho está levemente doblado, y la mano está sosteniendo el mango del eje.
- El brazo izquierdo está recto, y la mano está sosteniendo la manija.
- La unidad está debajo del nivel de la cintura.
- El accesorio de corte está paralelo al suelo y hace fácil contacto con la vegetación que va a ser cortada sin que el operador tenga que inclinarse.

Una vez que usted esté en la posición de funcionamiento, enganche la correa para el hombro a la unidad.

AJUSTE DE LA LONGITUD DE LA LINEA DE CORTE

PRECAUCIÓN: No saque ni altere el ensamble de la cuchilla limitadora de línea. La longitud excesiva de la línea causará el recalentamiento del motor. Esto puede causar graves lesiones personales o daño a la unidad.

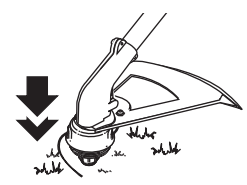


Fig. 24

El accesorio de corte Bump Head™ le permite soltar línea de corte sin apagar el motor. Para soltar más línea, golpee suavemente el accesorio de corte contra el suelo (Fig. 24) mientras opera el recortador a alta velocidad.

NOTA: Mantenga siempre la línea de corte completamente extendida. Es más difícil soltar línea al acortarse la línea de corte.

Cada vez que se golpea la cabeza, se suelta alrededor de 25,4 mm (1 pulgada) de línea de corte. La cuchilla en la protección del accesorio de corte detendrá la línea en la longitud correcta si se suelta demasiada línea.

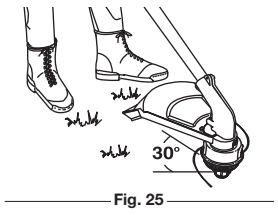


Fig. 25

Para obtener mejores resultados, golpee la Bump Head™ sobre terreno limpio o tierra dura. Si intenta soltar la línea sobre el césped alto, el motor podrá ahogarse. Mantenga siempre la línea de corte completamente extendida. Es más difícil soltar línea al acortarse la línea de corte.

NOTA: No apoye la Bump Head™ sobre el suelo mientras la unidad esté en funcionamiento.

La línea puede cortarse por:

- Enredarse con un objeto extraño
- Fatiga normal de la línea
- Intentar cortar hierbas gruesas y leñosas
- Forzar la línea en objetos como paredes o postes de cercos

CONSEJOS PARA OBTENER MEJORES RESULTADOS AL RECORTAR

- Para mejores resultados que recortan, operar la unidad en válvula de admisión repleta.
- El ángulo correcto para ubicar el accesorio de corte es paralelo al suelo.
- No fuerce el accesorio de corte. Permita que la punta de la línea realice el corte (en especial a lo largo de paredes). Si corta con más de la punta reducirá la eficacia del corte y puede sobrecargar el motor.
- Corte césped de más de 200 mm (8 pulgadas) trabajando de arriba hacia abajo en pequeños incrementos para evitar el desgaste prematuro de la línea y el arrastre del motor.
- Cortar de izquierda a derecha mejora la eficiencia de corte de la unidad. Los recortes salen arrojados en sentido contrario al operador.
- Mueva lentamente el recortador dentro y fuera del área de corte a la altura deseada. Realice movimientos ya sea de adelante hacia atrás y viceversa, o de lado a lado. El corte en longitudes más cortas produce mejores resultados.
- Recorte únicamente cuando el pasto y las hierbas estén secas.
- La vida de su línea de corte depende de seguir todas las técnicas de corte indicadas anteriormente, el tipo de vegetación que corte, el lugar donde se corta.

Por ejemplo, la línea se desgastará más rápido cuando corte contra un muro que cuando corte alrededor de un árbol.

RECORTE DECORATIVO

El recorte decorativo se realiza eliminando toda la vegetación de alrededor de los árboles, postes, cercos, etc.

Gire toda la unidad a modo de que el accesorio de corte se ubique a un ángulo de 30° con el suelo (Fig 25).

USO DE LA CUCHILLA DE CORTE

ADVERTENCIA: Use siempre protección para sus ojos, audición, pies y cuerpo para reducir el riesgo de una lesión al operar esta unidad.

ADVERTENCIA: No use la cuchilla de corte para recortar bordes ni como un recortador de bordes, puede causarle graves lesiones personales a usted o a los demás

Antes de operar la unidad con la cuchilla de corte, párese en posición de corte (Fig. 23). Lea *Cómo sostener el Recortador*.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Consejos para el uso de la cuchilla de corte

ADVERTENCIA: Cuando la cuchilla giratoria hace contacto con un objeto que no corta de inmediato, puede ocurrir el impulso de la cuchilla. El impulso de la cuchilla puede ser lo suficientemente violento como para hacer que la unidad y/o el operador sean impulsados en cualquier dirección, y posiblemente perder el control de la unidad. El impulso de la cuchilla puede ocurrir si la cuchilla se tropieza, se traba o se atora. Es más posible que esto ocurra en áreas donde es difícil ver el material que está cortando.

ADVERTENCIA: La cuchilla continúa girando luego de apagar el motor. La cuchilla en deslizamiento puede causarle graves cortes si lo toca en forma accidental.

Para establecer un procedimiento rítmico de corte:

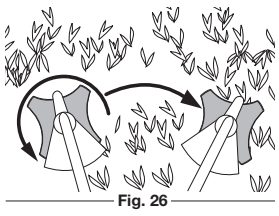


Fig. 26

- Fije los pies con firmeza, cómodamente aparte.
- Lleve el motor a plena regulación antes de penetrar el material a cortar. La cuchilla tiene su máxima capacidad de corte a plena regulación y también es menos probable que se adhiera, se trabe o cause el impulso de la cuchilla, lo cual puede causar graves lesiones personales al operador o a otros.
- Corte girando la parte superior de su cuerpo de izquierda a derecha.
- Suelte siempre el gatillo del regulador y espere que el motor vuelva a marcha lenta cuando no esté cortando.
- Cuando termine la labor, desabroche siempre la unidad antes de quitarse el arnés.
- Mueva la unidad en la dirección opuesta en que gira la cuchilla, con lo cual logrará una mejor acción de corte.
- Avance al área siguiente a cortar después de la maniobra de retorno, y vuelva a fijar los pies.
- La cuchilla de corte está diseñada con un segundo borde de corte, el cual puede ser utilizado retirando la cuchilla, dándola vuelta y volviendo a instalarla.

Para reducir la posibilidad de que se enrede material en la cuchilla, siga estos pasos:

ADVERTENCIA: No afile la cuchilla de corte. Si afila la cuchilla, la punta puede desprenderse durante su uso. Esto puede causar graves lesiones personales a usted mismo o a los demás. Cambie la cuchilla.

- Corte a plena regulación.
- Mueva la unidad de su izquierda a derecha hacia el material que va a cortar (Fig. 26).
- En el movimiento de retorno, evite tocar el material que acaba de cortar.

ADVERTENCIA: No limpie el material con el motor en marcha ni con la cuchilla girando. Para evitar graves lesiones personales, apague el motor. Espere que la cuchilla se detenga antes de sacar el material envuelto alrededor del eje de la cuchilla.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales graves, nunca realice mantenimiento ni reparaciones con la unidad funcionando. Realice siempre el mantenimiento y las reparaciones con la unidad fría. Desconecte el cable de la bujía de encendido para cerciorarse de que la unidad no arrancará.

Estos procedimientos requeridos para el mantenimiento deben ser realizados con la frecuencia indicada en la tabla. Deben ser incluidos como parte de toda puesta a punto de cada temporada.

NOTA: Algunos procedimientos de mantenimiento pueden requerir el uso de herramientas o habilidades especiales. Si no está seguro acerca de estos procedimientos, lleve su unidad a un establecimiento de reparación, persona o distribuidor de servicio autorizado que arregle motores para uso fuera de la carretera.

NOTA: El mantenimiento, la sustitución o arreglo de dispositivos para el control de emisiones y sistemas pueden ser hechos por cualquier establecimiento de reparación, persona o proveedor de servicio autorizado que arregle motores para uso fuera de la carretera.

NOTA: Para ver la lista completa de términos y la cobertura de los dispositivos de control de emisiones como parachispas, silenciador, carburador, etc., lea la declaración de California/EPA que viene junto con la unidad.

FRECUENCIA	MANTENIMIENTO REQUERIDO	CONSULTE
Cada 10 horas	Limpie y vuelva a aceitar el filtro de aire	p. 17
Después primeras 10 horas	Cambie el aceite	p. 17
Cada 25 horas	Cambie el aceite Verifique la separación entre el brazo oscilante y la válvula, y ajuste Verifique la condición y separación de la bujía de encendido	p. 17 p. 17 p. 17

INSTALACION DE LA LINEA

ADVERTENCIA: No use nunca línea reforzada con metal, alambre, cadena ni soga, etc. Estos elementos pueden desprenderse y convertirse en un proyectil peligroso.

Esta sección cubre la instalación de la línea SplitLine® y de la línea individual regular.

Use siempre la línea de repuestos de 2.67 mm (0.105 pulg.) del fabricante del equipo original. Una línea que no sea la indicada puede causar que el motor se recaliente o falle.

Existen dos métodos para cambiar la línea de corte.

- Bobine el carrete interior con línea nueva.
- Instale un carrete interior prebobinado

Bobinado del carrete interior existente

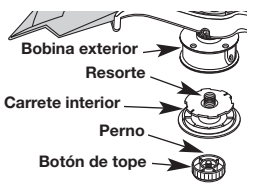


Fig. 27

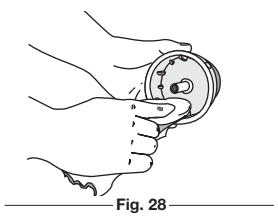


Fig. 28

1. Sostenga la bobina exterior con una mano y desenrosque el botón de tope en sentido antihorario (Fig. 27). Inspeccione el perno de adentro del botón de tope para verificar que se mueva con libertad. Cambie el botón de tope si está dañado.
2. Saque el carrete interior de la bobina exterior (Fig. 27).
3. Saque el resorte del carrete interior (Fig. 27).
4. Use un paño limpio para limpiar el carrete interior, el resorte, el eje y la bobina exterior (Fig. 28).
5. Verifique el desgaste de los dientes de posición del carrete interior y bobina exterior (Fig. 29). Si es necesario, saque la rebaba o cambie el carrete y la bobina.

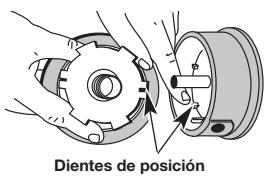


Fig. 29

NOTA: Use siempre la longitud correcta de línea cuando instale la línea de corte en la unidad. La línea puede no soltarse en forma adecuada si es demasiado larga.

Instalación de la línea individual

Lea la instalación de la línea SplitLine® en el paso 8

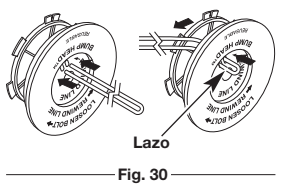


Fig. 30

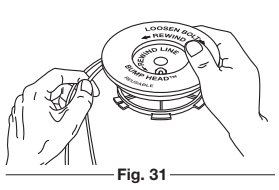


Fig. 31

6. Tome aproximadamente 6 m (20 pies) de nueva línea de corte, enlácela en dos longitudes iguales. Inserte cada extremo de la línea a través de uno de los dos orificios del carrete interior (Fig. 30). Pase la línea a través del carrete interior de modo que el lazo sea lo más pequeño posible.
7. Bobine las líneas en capas parejas y ajustadas sobre el carrete (Fig. 31). Bobine la línea en la dirección indicada en el carrete interior. Coloque su dedo índice entre las dos líneas para evitar que se superpongan. No superponga los extremos de la línea. Proceda al paso 11.

Instalación de la línea SplitLine®

8. Tome aproximadamente 3 m (10 pies) de nueva línea de corte. Inserte un extremo de la línea a través de uno de los orificios del carrete interior (Fig. 32). Pase la línea a través del carrete interior hasta que queden sólo 4 pulgadas fuera.
9. Inserte el extremo de la línea en el orificio abierto del carrete interior y tire de la línea en forma ajustada a fin de que el lazo sea lo más pequeño posible (Fig. 32).
10. Antes de bobinar, separe la línea alrededor de 6 pulgadas.
11. Bobine la línea en capas parejas y ajustadas en la dirección indicada en el carrete interior.

NOTA: Si no bobina la línea en la dirección indicada, el accesorio de corte no funcionará en forma correcta.

12. Inserte los extremos de la línea en las dos ranuras de fijación (Fig. 33).
13. Inserte los extremos de la línea a través de los ojalillos de la bobina exterior y coloque el carrete interior con el resorte dentro de la bobina exterior (Fig. 34). Empuje el carrete interior y la bobina exterior entre sí. Mientras sostiene el carrete interior y la bobina exterior, tome los extremos y tire con firmeza para soltar la línea de las ranuras de fijación de la bobina.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

NOTA: El resorte debe estar ensamblado en el carrete interior antes de volver a ensamblar el accesorio de corte.

14. Sostenga el carrete interior en su lugar e instale el botón de tope girándolo en sentido horario. Ajuste bien.

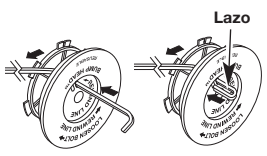


Fig. 32

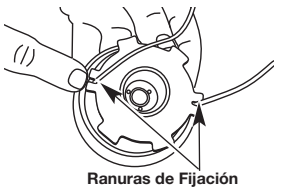


Fig. 33

INSTALACIÓN DE UN CARRETE PREBOBINADO

1. Sostenga la bobina exterior con una mano y desenrosque el botón de tope en sentido antihorario (Fig. 27). Inspeccione el perno dentro del botón de tope para verificar que se mueva con libertad. Cambie el botón de tope si está dañado.
2. Saque el carrete interior viejo de la bobina exterior (Fig. 27).
3. Saque el resorte del carrete interior viejo (Fig. 27).
4. Coloque el resorte en el carrete interior nuevo.

NOTA: El resorte debe estar ensamblado en el carrete interior antes de volver a instalar el accesorio de corte.

Fig. 34

5. Inserte los extremos de la línea en los ojalillos de la bobina exterior (Fig. 34).
6. Coloque el nuevo carrete interior dentro de la bobina exterior. Empuje el carrete interior y la bobina exterior entre sí. Mientras sostiene el carrete interior y la bobina exterior, tome los extremos y tire con firmeza para soltar la línea de las ranuras de retención de la bobina.
7. Sostenga el carrete interior en su lugar e instale el botón de tope girándolo en sentido horario. Ajuste bien.

INSPECCION DEL NIVEL DE ACEITE

PRECAUCION: Para evitar un desgaste excesivo del motor y el daño de la unidad, mantenga siempre el nivel de aceite correcto en el cárter del cigüeñal. No opere nunca la unidad con el aceite debajo del extremo inferior de la varilla de medición.

No podemos exagerar la importancia de verificar y mantener el nivel correcto de aceite en el cárter del cigüeñal. Inspeccione el nivel de aceite antes de cada uso:

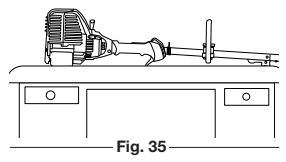


Fig. 35

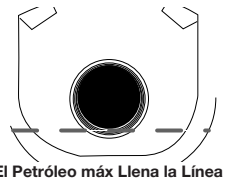


Fig. 36

1. Apague el motor y permita que el aceite drene dentro del cárter del cigüeñal.
2. Coloque el motor sobre una superficie plana y nivelada, con el protector de la cabeza de corte colgando de un banco o mesa de trabajo para obtener una lectura adecuada del nivel de aceite (Fig. 35).
3. Mantenga la suciedad, recortes de césped, etc. fuera del motor. Limpie el área alrededor del tapón de relleno de aceite / varilla de medición antes de retirarlo.
4. Retire el tapón de relleno de aceite / varilla de medición y seque el aceite. Vuelva a insertarlo completamente hacia adentro.
5. La mirada en el petróleo llena hoyo, utiliza una linterna si necesitado. El petróleo debe estar tocando apenas las interiores la mayoría de los hilos (Fig. 36).
6. Si el nivel de aceite no está tocando la rosca más interior del agujero de llenar aceite, añada una pequeña cantidad al agujero de llenar aceite y vuelva a comprobar (Fig. 37). Repita este procedimiento hasta que el nivel de aceite alcance la rosca más interna del agujero de llenar aceite.

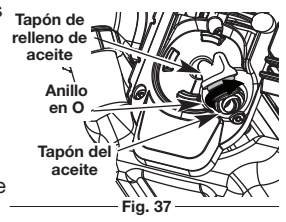


Fig. 37

NOTA: No llene demasiado la unidad.

NOTA: Verifique que el anillo en O esté en su lugar en el tapón de relleno de aceite / varilla de medición cuando mida y cambie el aceite (Fig. 37).

CAMBIO DEL ACEITE

PRECAUCION: Use guantes para evitar sufrir lesiones cuando maneje la unidad.

Cambie el aceite mientras el motor aún está caliente. El aceite fluirá con libertad y llevará más impurezas.

1. Retire el tapón de relleno de aceite / varilla de medición.
2. Vierta el aceite fuera del orificio de llenado de aceite en un recipiente inclinando la unidad hasta una posición vertical (Fig. 38). Deje suficiente tiempo como para completar el drenaje.
3. Seque todo el aceite residual de la unidad y limpie todo el aceite que pueda haberse derramado. Elimine todo el aceite de acuerdo con las normas federales, estatales y locales.
4. Vuelva a cargar el cárter del cigüeñal con 90 ml (3,04 onzas fluidas) de aceite SAE 30 SF, SG, SH.

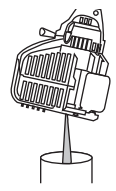


Fig. 38

NOTA: Use la botella y la boquilla que guardó del uso inicial para medir la cantidad correcta. El nivel de 90 ml (3,04 onzas) está aproximadamente en la parte superior de la etiqueta de la botella (Fig. 40). Mida el nivel con la varilla de medición. Si el nivel está bajo, agregue una pequeña cantidad de aceite y vuelva a medir (Fig. 39). No lo llene demasiado.

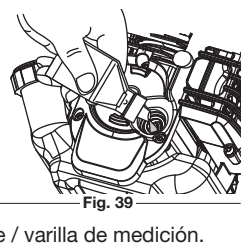


Fig. 39

Fig. 40

5. Vuelva a colocar el tapón de relleno de aceite / varilla de medición.

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Limpieza del filtro de aire

No mantener debidamente su filtro de aire puede resultar en funcionamiento inadecuado o puede causar daño permanente a su motor.

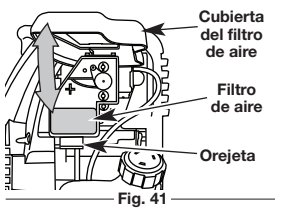


Fig. 41

1. Abra la tapa del filtro de aire. Empuje hacia adentro la lengüeta que está en lado inferior de la tapa. Después hale hacia afuera y arriba la tapa del filtro de aire. (Fig. 41).

NOTA: Es posible que deba retirar la tapa de combustible para poder retirar por completo la cubierta del filtro de aire.

2. Retire el filtro de aire (Fig. 41).
3. Lave el filtro con agua y detergente. Enjuague bien el filtro y déjelo secar.
4. Aplique suficiente aceite limpio de motor SAE 30 para recubrir ligeramente el filtro.
5. Apriete el filtro para esparcir y retirar el exceso de aceite.
6. Vuelva a colocar el filtro (Fig. 42).

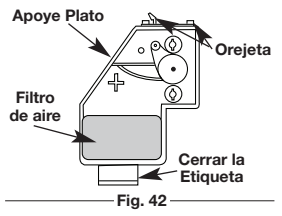


Fig. 42

NOTA: Si opera la unidad sin el filtro de aire, su garantía será ANULADA.

7. Instale de nuevo la tapa del filtro de aire. Haga coincidir las ranuras que hay en la parte superior de la tapa del filtro de aire con las lengüetas de la parte superior de la placa posterior (Fig. 42).
8. Gire la tapa hacia abajo hasta que la lengüeta de la placa posterior del filtro de aire se enganche en la ranura de la tapa del filtro de aire (Fig. 41).

AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE MARCHA EN VACÍO

ADVERTENCIA: Al apagar la unidad, asegúrese de que el accesorio de corte se haya detenido antes de apoyar la unidad para prevenir graves lesiones personales.

La velocidad mínima del motor puede ser ajustada. Puede tener acceso al tornillo de ajuste de mínima a través de un orificio en la parte superior de la cubierta del motor (Fig. 43).

NOTA: Los ajustes descuidados pueden dañar su motor seriamente. Los ajustes del carburador deben ser realizados por un proveedor de servicio autorizado.

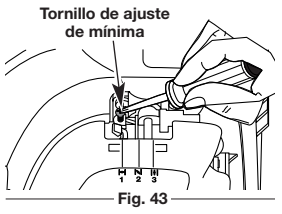


Fig. 43

Si después de inspeccionar el combustible y limpiar el filtro de aire el motor aún no funciona en mínima, ajuste el tornillo de velocidad mínima según se indica a continuación.

1. Arranque el motor y déjelo funcionar a una mínima alta durante un minuto para que se caliente.
2. Suelte el gatillo del regulador y deje que el motor funcione en mínima. Si el motor se para, inserte un destornillador Phillips pequeño en el orificio de la cubierta del motor (Fig. 43). Gire el tornillo de mínima hacia adentro, en sentido horario, de a 1/8 de vuelta por vez (según sea necesario) hasta que el motor funcione en mínima suavemente.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

NOTA: El accesorio de corte no debe girar cuando el motor está funcionando en mínima.

3. Si el accesorio de corte gira cuando el motor está funcionando en mínima, gire el tornillo de velocidad mínima en sentido antihorario de a 1/8 de vuelta por vez (según sea necesario) para reducir la velocidad mínima.

La inspección del combustible, la limpieza del filtro de aire y el ajuste del tornillo de velocidad mínima debe resolver la mayoría de los problemas del motor. Si esto no sucede, y:

- El motor no funciona en mínima
- El motor fluctúa o se ahoga al acelerarlo
- Existe una pérdida de fuerza motriz

lleve el carburador a ajustar a un proveedor de servicio autorizado.

HUELGO DEL BRAZO OSCILANTE

Esto requiere el desarmado del motor. Si usted siente que no está seguro o que no está calificado como para realizar esto, lleve la unidad a un centro de servicio autorizado.

- El motor debe estar frío cuando verifique o ajuste el huelgo de la válvula.
- Esta tarea debe ser realizada en interiores, en un área limpia y libre de polvo.

1. Quite los dos (6) Tornillos de encima de la tapa del motor con un destornillador de pala o Torx #25 (Fig. 44).
2. Desconecte el cable de la bujía de encendido.
3. Limpie la suciedad de alrededor de la bujía de encendido. Saque la bujía de encendido de la cabeza del cilindro girando un casquillo de 16mm (5/8 pulgadas) en sentido antihorario.
4. Saque la cubierta del motor (Fig. 44).
5. Limpie la suciedad de alrededor de la cubierta del brazo oscilante. Saque el tornillo que sostiene la cubierta del brazo oscilante con un destornillador grande de vástago plano o con una broca Torx T-25 (Fig. 45). Saque la cubierta y la junta del brazo oscilante.
6. Tire lentamente de la cuerda de arranque para traer el pistón hacia la parte superior de su recorrido (conocido como punto muerto superior). Verifique que:

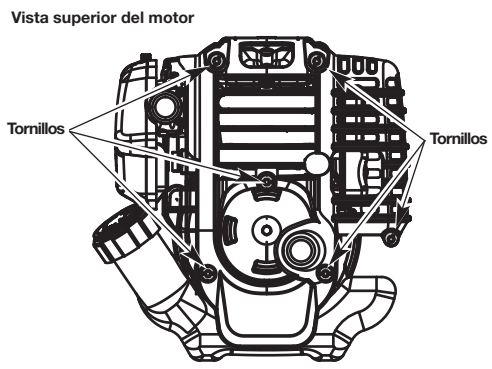


Fig. 44

- El pistón se encuentre en la parte superior de su recorrido mientras mira dentro del orificio de la bujía de encendido (Fig. 45).
- Ambos brazos oscilantes se mueven con libertad, y ambas válvulas están cerradas

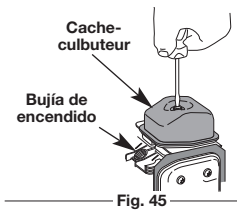


Fig. 45

De no ser así, repita este paso.

7. Deslice la galga entre el brazo oscilante y el resorte de retorno de la válvula. Mida el huelgo entre el vástago de la válvula y el brazo oscilante (Fig. 46). Realice esto en las válvulas de entrada y de escape.

El huelgo recomendado para las válvulas de entrada y de escape es **0,076 – 0,152 mm (0,003 – 0,006 pulgadas)**. Use un calibrador regular de automóvil de **0,127 mm (0,005 pulgadas)**. El calibrador debe deslizarse entre el balancín y el vástago de la válvula con una ligera cantidad de resistencia, sin doblarse (Fig. 46 y 47).

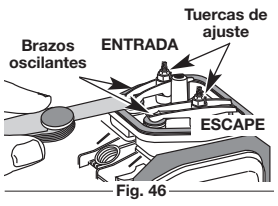


Fig. 46

8. Si el huelgo no se encuentra dentro de las especificaciones:

a. Gire la tuerca de ajuste con una llave de 8 mm (5/16 pulgadas) o una guía de tuercas (Fig. 46).
   - Para incrementar el huelgo, gire la tuerca de ajuste en sentido antihorario.
   - Para reducir el huelgo, gire la tuerca de ajuste en sentido horario.

b. Vuelva a inspeccionar ambos huelgos, y ajuste si es necesario.

9. Vuelva a instalar la cubierta del brazo oscilante utilizando una nueva junta. Ajuste el tornillo a **2,2–3,4 N•m (20–30 pulgadas•libra)**.
10. Inspeccione la bujía de encendido y vuelva a instalar. Lea *Cambio de la Bujía de encendido*.
11. Vuelva a colocar el cable de la bujía de encendido.
12. Vuelva a instalar la cubierta del motor. Verifique la alineación de la cubierta antes de ajustar los tornillos. Ajuste los tornillos.

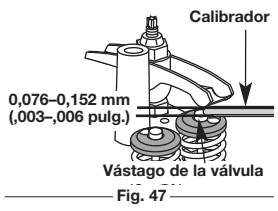


Fig. 47

CAMBIO DE LA BUJIA DE ENCENDIDO

Use una bujía de encendido #**753-05784** o Champion® ref. #**RDZ4H**. La separación correcta es de **0,635 mm (0,025 pulg.)**.

1. Apague el motor y espere que se enfríe. Retire los seis (6) tornillos de la parte posterior de la tapa del motor con destornillador de cabeza plana o Torx No. T-25 (Fig. 44).
2. Tome el alambre de la bujía con firmeza y sáquelo de la bujía de encendido.
3. Limpie alrededor de la bujía de encendido. Saque la bujía de encendido de la cabeza del cilindro girando una llave de casquillo de 16 mm (5/8 de pulgada) en sentido antihorario.

ADVERTENCIA: No limpie con chorro de arena, ni raspe ni limpie los electrodos. El motor podría dañarse si penetran pequeñas partículas en el cilindro.

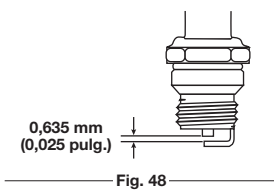


Fig. 48

4. Cambie las bujías que estén rajadas, sucias o deterioradas. Fije la separación de aire a 0,655 mm (0,025 pulgadas) utilizando un calibrador (Fig. 48).
5. Instale una bujía de encendido con la separación correcta en la cabeza del cilindro. Ajuste girando la llave de casquillo 16 mm (5/8 de pulgada) en sentido horario hasta que esté ajustada sin huelgo.

Si usa una llave de torsión, ajuste a: **110-120 pulg.•libras (12.3-13.5 N•m)**

No ajuste demasiado.

ACCESORIO OPCIONAL

ARRANCADOR ELÉCTRICO Y ACCESORIO DE ARRANQUE ELÉCTRICO OPCIONAL POWER START BIT™

Esta unidad está diseñada para utilizarse, de forma opcional, con un arrancador eléctrico o con un accesorio de arranque Power Start Bit™, los cuales se venden por separado. Si decide arrancar la unidad utilizando uno de estos sistemas de arranque o tiene alguna pregunta, comuníquese con su distribuidor local o llame al **1-800-282-8684**, en EE.UU., (**1-800-668-1238** en Canadá), para más información, así como la forma de comprarlo. También puede ir a **www.cubcadet.com** o **www.cubcadet.ca**.

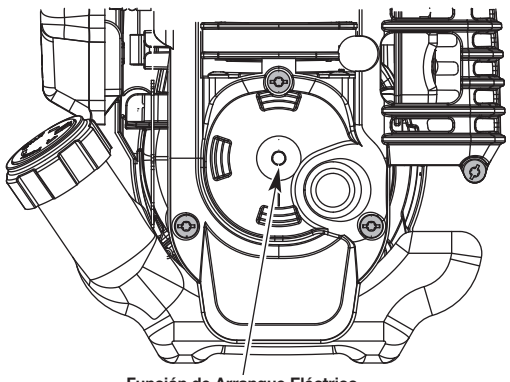


Fig. 49

LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

LIMPIEZA

ADVERTENCIA: Para evitar graves lesiones personales, apague siempre su recortador y espere que se enfríe antes de limpiarlo o realizar cualquier tipo de mantenimiento.

Use un cepillo pequeño para limpiar la parte exterior de la unidad. No use detergentes fuertes. Los limpiadores domésticos que contienen aceites aromáticos como pino y limón, y con solventes como el queroseno pueden dañar el bastidor de plástico y la manija. Seque toda la humedad con un paño suave.

ALMACENAMIENTO

- No guarde nunca la unidad con combustible en el tanque donde los vapores puedan llegar a una llama o chispa.
- Espere que el motor se enfríe antes de guardar la unidad.
- Guarde la unidad bajo llave para prevenir el uso por personas no autorizadas y su daño.
- Guarde la unidad en un área seca y bien ventilada.
- Guarde la unidad fuera del alcance de los niños.

Almacenamiento a corto plazo (de 1 a 2 semanas)

1. Guarde la unidad en posición horizontal. Si no fuera posible, guarde la unidad verticalmente, con el motor hacia arriba.

Almacenamiento prolongado

1. Drene toda la gasolina del tanque en un recipiente. No use gasolina que haya estado guardada durante más de 30 días. Elimine la gasolina vieja de acuerdo con las normas federales, estatales y locales.
2. Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que se ahogue. Esto asegura que toda la gasolina se haya drenado del carburador.
3. Deje enfriar el motor. Saque la bujía de encendido y coloque 5 gotas de aceite de motor de buena calidad en el cilindro. Tire de la cuerda de arranque lentamente para distribuir el aceite. Vuelva a instalar la bujía de encendido.

NOTA: Saque la bujía de encendido y drene todo el aceite del cilindro antes de intentar usar el recortador luego de haber estado guardado.

4. Cambie el aceite. Lea *Cambio del Aceite*. Elimine el aceite viejo de acuerdo con las normas federales, estatales y locales.
5. Limpie bien la unidad y verifique que no existan partes flojas ni dañadas. Repare o cambie las partes dañadas y ajuste los tornillos, las tuercas o los pernos que estén flojos. La unidad está lista para ser guardada.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

CAUSA	ACCIÓN
EL MOTOR NO ARRANCA	
El tanque de combustible está vacío	Llene el tanque con combustible
La bombilla de cebado no fue oprimida lo suficiente	Oprima la bombilla de cebado total y lentamente de 10 veces
Combustible viejo (más de 30 días)	Vacíe el tanque de gasolina y añada combustible fresco
La bujía de encendido está arruinada	Cambie o limpie la bujía de encendido
El motor está recalentado	Coloque la palanca del obturador en la Posición 2, oprima el control del regulador y hale la cuerda de arranque hasta que la unidad arranque. Ponga a funcionar la unidad de 2 a 5 minutos. Luego, mueva la palanca del obturador a la Posición 3.
EL MOTOR NO FUNCIONA EN MINIMA	
El filtro de aire está obstruido	Cambie o limpie el filtro de aire
Combustible viejo (más de 30 días)	Vacíe el tanque de gasolina y añada combustible fresco
Velocidad de marcha en vacío inadecuada	Haga el ajuste de acuerdo con la sección de *Ajustes de velocidad de marcha en vacío*
EL MOTOR NO ACELERA	
Combustible viejo (más de 30 días)	Vacíe el tanque de gasolina y añada combustible fresco
El accesorio de corte está atascado de hierba	Pare el motor y limpie el accesorio de corte
El filtro de aire está sucio	Limpie o cambie el filtro de aire
EL MOTOR NO TIENE SUFICIENTE POTENCIA O SE AHOGA AL CORTAR	
Combustible viejo (más de 30 días)	Vacíe el tanque de gasolina y añada combustible fresco
La bujía de encendido está arruinada	Cambie o limpie la bujía de encendido
La temperatura exterior es superior a 90˚ F	Coloque la palanca del obturador en la Posición 2, la pera del cebador 10 veces oprima el control del regulador y tire de la cuerda hasta que la unidad arranque. Ponga a funcionar la unidad de 2 a 5 minutos. La unidad se puede usar en este momento. Luego, mueva la palanca del obturador a la Posición 3.
LA CABEZA DE CORTE NO HACE AVANZAR LINEA	
El accesorio de corte está atascado de hierba	Pare el motor y limpie el accesorio de corte
El accesorio de corte no tiene línea	Coloque una línea nueva
El carrete interior está trabado	Rebobine el carrete interior
La cabeza de corte está sucia	Limpie el carrete interior y la bobina exterior
La línea se ha soldado	Desarme, saque la sección soldada y rebobine la línea
La línea se retorció al reponerla	Desarme y rebobine la línea
No hay suficiente línea expuesta	Oprima el botón de tope y tire de la línea hasta sacar 102 mm (4 pulg) de línea fuera del accesorio de corte
LA LÍNEA DE CORTE AVANZA SIN CONTROL	
El cabezal de corte tiene aceite	Limpie el aditamento de corte

SI NECESITA ASISTENCIA ADICIONAL,
COMUNÍQUESE CON SU PROVEEDOR DE SERVICIO AUTORIZADO.

ESPECIFICACIONES

UNIDAD*

Tipo de motor	Enfriado por aire, 4 ciclos
Desplazamiento	29 cc (1,8 pulgadas cúbicas)
R.P.M. de operación	6.800+ r.p.m.
R.P.M. de velocidad mínima	2.800 - 3.600 r.p.m.
Huelgo de la válvula	0,076–0,152 mm (0,003–0,006 pulg)
Separación de la bujía de encendido	0,655 mm (0,025 pulg)
Lubricación	Aceite SAE 30
Capacidad de aceite del cárter del cigüeñal	90 ml (3,04 onzas)
Combustible	Sin plomo
Capacidad del tanque de combustible	414 ml (14 onzas)
Peso de la unidad (sin combustible, con la manija, el protector y el accesorio de corte)	5,4-6 kg (12-13,5 libras)
Diámetro de la línea de corte	2,67 mm (0,105 pulgadas)
Diámetro de la trayectoria de corte, accesorio de corte	45,7 cm (18 pulgadas)
Diámetro de la trayectoria de corte, cuchilla de corte	20,4 cm (8 pulgadas)
Arnés para el hombro	Broche individual a presión

*Toda las especificaciones contenidas en este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de impresión del manual. Nos reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin aviso previo.

NOTES

NOTES

NOTES

NOTES

NOTES

MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY FOR:
GARANTIE LIMITÉE DU FABRICANT POUR:
GARANTÍA LIMITADA DEL FABRICANTE PARA:

The limited warranty set forth below is given by Cub Cadet LLC ("Cub Cadet") with respect with new merchandise purchased and used in the United States, its possessions and territories.

Cub Cadet warrants this product against defects in material and workmanship for a period of three (3) years commencing on the date of original purchase and will, at its option, repair or replace, free of charge, any part found to be defective in material or workmanship. This limited warranty shall only apply if this product has been operated and maintained in accordance with the Operator's Manual furnished with the product, and has not been subject to misuse, abuse, commercial use, neglect, accident, improper maintenance, alteration, vandalism, theft, fire, water, or damage because of other peril or natural disaster. Damage resulting from the installation or use of any accessory or attachment not approved by Cub Cadet for use with the product(s) covered by this manual will void your warranty as to any resulting damage.

This warranty is limited to ninety (90) days from the date of original retail purchase for any Cub Cadet product that is used for rental or commercial purposes, or any other income-producing purpose.

HOW TO OBTAIN SERVICE: Warranty service is available, WITH PROOF OF PURCHASE THROUGH YOUR LOCAL AUTHORIZED SERVICE DEALER. To locate the dealer in your area, please check for a listing in the Yellow Pages or contact the Customer Service Department of Cub Cadet by calling **1-877-282-8684** or writing to P. O. Box 361131, Cleveland, OH 44136-0019 or if in Canada call **1-800-668-1238**. No product returned directly to the factory will be accepted unless prior written permission has been extended by the Customer Service Department of Cub Cadet.

This limited warranty does not provide coverage in the following cases:

A. Tune-ups - Spark Plugs, Carburetor Adjustments, Filters

B. Wear items - Bump Knobs, Outer Spools, Cutting Line, Inner Reels, Starter Pulley, Starter Ropes, Drive Belts, Saw Chains, Guide Bars, Cultivator Tines.

C. Cub Cadet does not extend any warranty for products sold or exported outside of the United States of America, its possessions and territories, except those sold through Cub Cadet's authorized channels of export distribution.

Cub Cadet reserves the right to change or improve the design of any TrimmerPlus® Product without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

No implied warranty, including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, applies after the applicable period of express written warranty above as to the parts as identified. No other express warranty or guaranty, whether written or oral, except as mentioned above, given by any person or entity, including a dealer or retailer, with respect to any product shall bind Cub Cadet. During the period of the Warranty, the exclusive remedy is repair or replacement of the product as set forth above. (Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.)

The provisions as set forth in this Warranty provide the sole and exclusive remedy arising from the sales. Cub Cadet shall not be liable for incidental or consequential loss or damages including, without limitation, expenses incurred for substitute or replacement lawn care services, for transportation or for related expenses, or for rental expenses to temporarily replace a warranted product. (Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.)

In no event shall recovery of any kind be greater than the amount of the purchase price of the product sold. Alteration of the safety features of the product shall void this Warranty. You assume the risk and liability for loss, damage, or injury to you and your property and/or to others and their property arising out of the use or misuse or inability to use the product.

This limited warranty shall not extend to anyone other than the original purchaser, original lessee or the person for whom it was purchased as a gift.

How State Law Relates to this Warranty: This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

To locate your nearest service dealer dial **1-877-282-8684** in the United States or **1-800-668-1238** in Canada.

La garantie limitée énoncée ci-après est accordée par Cub Cadet LLC et concerne les marchandises neuves achetées et utilisées aux États-Unis, ses possessions et territoires.

Cub Cadet LLC garantit ce produit contre tout vice de matière ou de façon pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'achat initiale et elle se réserve le choix de réparer ou de remplacer, à titre gratuit, toute pièce présentant un vice de matière ou de façon. Cette garantie limitée ne s'appliquera que dans la mesure où le produit aura été utilisé et entretenu conformément au Manuel de l'utilisateur fourni avec le produit et n'aura pas fait l'objet d'un usage inadéquat, abusif, commercial ou négligent, d'un accident, d'un entretien inadéquat, d'une modification, de vandalisme, d'un vol, d'un incendie, de dégâts d'eau ou d'un endommagement résultant d'un autre péril ou d'un désastre naturel. Les dommages résultats de l'installation ou de l'utilisation de tout accessoire ou équipement non approuvé par Cub Cadet pour une utilisation avec le(s) produit(s) couvert(s) par le présent manuel annuleront la garantie en ce qui concerne les dommages qui en résulteraient éventuellement. La présente garantie est limitée à quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'achat au détail initiale pour tout produit Cub Cadet utilisé à des fins locatives ou commerciales, ou toute utilisation produisant des revenus.

POUR L'OBTENTION DU SERVICE DE GARANTIE: le service au titre de la garantie est disponible, SUR PRÉSENTATION D'UNE PREUVE D'ACHAT, AUPRÈS DU DISTRIBUTEUR AGRÉÉ LOCAL. Pour trouver un distributeur dans votre région, consultez les Pages Jaunes, appelez le **1-877-282-8684** aux États-Unis ou le **1-800-668-1238** au Canada, ou écrivez à l'adresse Cub Cadet LLC, PO Box 361131, Cleveland, OH 44136-0019.

La garantie limitée n'offre aucune couverture dans les cas suivants:

A. Mises au point : bougies, réglages de carburateur, filtres

B. Éléments pouvant s'user : boutons de butée, bobines extérieures, fil de coupe, moulinets intérieurs, poulie du démarreur, cordons de démarrage, courroies d'entraînement, chaînes de scie, guide barres, couteaux de motobineuse.

C. Cub Cadet LLC n'accorde aucune garantie pour les produits vendus ou exportés des États-Unis d'Amérique, de leurs possessions et territoires, exception faite en ce qui concerne les produits vendus par l'intermédiaire de ses canaux agréés de distribution à l'exportation.

Cub Cadet LLC se réserve le droit de modifier ou d'améliorer la conception de ses produits sans pour autant assumer l'obligation de modifier tout produit d'une fabrication plus ancienne.

Aucune garantie implicite, y compris toute garantie de valeur marchande ou d'adaptation à une fin particulière, ne s'applique après la période applicable de garantie expresse écrite ci-dessus concernant les pièces qui sont identifiées. Aucune autre garantie ou caution expresse, écrite ou orale, à l'exception de celle mentionnée ci-dessus, accordée par toute personne ou entité, y compris tout distributeur ou détaillant, concernant tout produit n'engagera la responsabilité de Cub Cadet LLC. Pendant la période de garantie, le recours exclusif est la réparation ou le remplacement du produit dans les conditions énoncées ci-dessus. (Certains états ne permettent pas la limitation de la garantie implicite, il est donc possible que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.)

Les clauses énoncées dans la présente Garantie constituent le recours unique et exclusif inhérent aux ventes. Cub Cadet LLC ne sera en aucun cas tenue pour responsable de tout dommage indirect ou consécutif ou de dommages comprenant, entre autres, les dépenses encourues du fait du recours à des services de remplacement ou de substitution pour l'entretien des pelouses, le transport ou des frais connexes, ou les frais entraînés par une location destinée à remplacer provisoirement un produit sous garantie. (Certains états ne permettent pas la limitation de la garantie implicite, il est donc possible que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.)

Aucun recouvrement, quel qu'il soit, ne sera d'un montant supérieur au prix du produit vendu. Toute modification des dispositifs de sécurité du produit annulera la présente Garantie. Vous assumez tout risque et toute responsabilité résultant de la perte, de l'endommagement ou du préjudice que vous et votre propriété et/ou d'autres et leur propriété pourront encourir d'un fait de l'utilisation normale, de la mauvaise utilisation ou de l'incapacité d'utiliser le produit.

La présente garantie limitée n'est accordée qu'à l'acheteur initial, au preneur initial ou à la personne à laquelle le produit a été offert.

Le Droit des États vis à vis de la présente garantie: la présente garantie vous confère certains droits juridiques et vous pouvez bénéficier d'autres droits lesquels varient d'un état à l'autre.

Pour obtenir l'adresse du distributeur réparateur le plus proche, composez le : **1-877-282-8684** aux États-Unis ou le **1-800-668-1238** au Canada.

Cub Cadet LLC concede la garantía limitada establecida debajo para mercancías nuevas que sean compradas y usadas en los Estados Unidos, sus posesiones y territorios.

Cub Cadet LLC garantiza este producto contra defectos en el material y la mano de obra durante un período de tres (3) años, a partir de la fecha de compra original y a su entera discreción, arreglará o substituirá sin costo alguno cualquier pieza cuyo material o mano de obra se considere defectuoso. Esta garantía limitada se deberá aplicar únicamente si este producto ha sido manejado y mantenido de acuerdo al Manual del Operario incluido con el producto y, si no ha sido sometido a mal uso, abuso, uso comercial, negligencia, accidente, mantenimiento inapropiado, alteración, vandalismo, hurto, fuego, agua o daños debidos a otros riesgos o desastre natural. Los daños ocasionados por la instalación o el uso de cualquier accesorio o aditamento que no esté aprobado por Cub Cadet y que sea usado con el (los) producto(s) contemplados en este manual, anularán la garantía con respecto a cualquier daño resultante. Esta garantía está limitada a noventa (90) días a partir de la fecha de compra original al detalle de cualquier producto Cub Cadet que se use para alquiler, para propósitos comerciales o cualquier otro propósito que genere ingresos.

CÓMO OBTENER SERVICIO: El servicio de garantía está disponible A TRAVÉS DE SU DISTRIBUIDOR DE SERVICIO LOCAL AUTORIZADO, AL PRESENTAR EL COMPROBANTE DE COMPRA. Para localizar al distribuidor en su área, busque el aviso clasificado en las Páginas Amarillas, llame al **1-877-282-8684** en EE.UU. o al **1-800-668-1238** en Canada, o escriba a Cub Cadet LLC, PO Box 361131, Cleveland, OH 44136-0019.

Esta garantía limitada no ofrece cobertura en los siguientes casos:

A. Sincronizaciones - bujías, ajustes de carburadores, filtros.

B. Artículos de desgaste, perillas percusivas, carretes externos, línea de corte, carretes internos, polea de arranque, cuerdas de arranque, correas motoras, vio cadenas, guía bares, dientes de cultivadora.

C. Cub Cadet no le ofrece ninguna garantía a los productos que sean vendidos o exportados fuera de los Estados Unidos de América, sus posesiones y territorios, excepto aquellos que se vendan a través de los canales de distribución para exportación autorizados por Cub Cadet.

Cub Cadet se reserva el derecho a cambiar o mejorar el diseño de cualquier producto Cub Cadet, sin adoptar ninguna obligación para modificar cualquier producto fabricado con anterioridad.

Ninguna garantía implícita es aplicable después del período de aplicabilidad de la garantía expresa escrita con anterioridad, incluyendo cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular con respecto a las piezas identificadas. Exceptuando lo mencionado anteriormente, ninguna otra garantía expresa bien sea escrita o verbal con respecto a cualquier producto que sea concedida por cualquier persona o entidad, incluyendo al distribuidor o minorista, deberá comprometer a Cub Cadet LLC durante el período de la Garantía, el remedio exclusivo es el arreglo o la sustitución del producto según lo establecido anteriormente. (Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de duración de una garantía implícita, de manera que puede que la limitación anterior no sea aplicable en su caso.)

Las estipulaciones establecidas en esta Garantía ofrecen la solución única y exclusiva que resulte de las ventas. Cub Cadet no deberá ser responsable de pérdidas o daños incidentales o consecuentes que incluyan, sin limitación, gastos incurridos debido a la sustitución de servicios de mantenimiento de prados, transporte o gastos relacionados, o gastos de alquiler para reemplazar temporalmente un producto bajo garantía. (Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de duración de una garantía implícita, de manera que puede que la limitación anterior no sea aplicable en su caso.)

Ningún tipo de recuperación deberá ser superior al precio de compra del producto vendido, en ningún caso. La alteración de las características de seguridad del producto deberá anular esta Garantía. Usted adopta el riesgo y la obligación de la pérdida, daño o lesión en su persona o a su propiedad y/o la de otras personas y sus propiedades, que se origine a raíz del uso o mal uso, o la incompetencia para usar el producto.

Esta garantía limitada no deberá cubrir a ninguna otra persona distinta al comprador original, arrendatario original, o la persona para la cual se compró en calidad de regalo.

Relación de las leyes estatales con esta Garantía: Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y puede que usted también tenga otros derechos, los cuales varían en cada estado.

Para localizar al distribuidor de servicio local más cercano, marque el número **1-877-282-8684** en EE.UU. o al **1-800-668-1238** en Canada.

CUB CADET LLC
P. O. Box 361131
Cleveland, OH 44136-0019